	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И НОРМИРОВАНИЕ № 02241 Р от 16.03.2012 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ОБЪЕКТ	**«МОНТАЖ И УСТАНОВКА АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЕСОВ ДО 100 ТОНН» И «ФАСОВОЧНАЯ ЛИНИЯ ТАРИРОВАНИЯ УГЛЯ»**
АДРЕС	**Республика Казахстан, область Абай, на территории угольного разреза «Каражыра», в 130 км от г. Семей**

Директор
ТОО «ВостокУгольПром» А.С. Воронин

Индивидуальный предприниматель Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ---- 6

1 Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет ---- 10

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами ---- 10

1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий) ---- 14

1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности ---- 25

1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности ---- 26

1.5 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

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом ---- 35

1.7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности ---- 39

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих 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 ---- 39

1.9 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 постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования ---- 81

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 ---- 84

2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду ---- 85

3 Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду ---- 89
3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности ---- 92
3.2 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности ---- 93

4 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты ---- 94
4.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности ---- 94
4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) ---- 95
4.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации) ---- 99
4.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод) ---- 100
4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него) ---- 103
4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем ---- 104
4.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты ---- 105
4.8 Взаимодействие указанных объектов ---- 106

5 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами ---- 107
5.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий ---- 107
5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду- 113
5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами ---- 117

6 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам ---- 119
6.1 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности ---- 121
6.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности ---- 132

7 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных загрязняющих воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации ---- 133
7.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности ---- 133

7.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него ---- 134
7.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него ---- 136
7.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления ---- 136
7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий ---- 137
7.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности ---- 140
7.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека ---- 142
7.8 Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями ---- 148

8 Описание предусматриваемых для периода строительства 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) ---- 149

9 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса ---- 153

10 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 ---- 157

11 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу ---- 158

12 Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления ---- 160

13 Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях ---- 160
13.1 Законодательные рамки экологической оценки ---- 160
13.2 Методическая основа проведения процедуры ООВВ ---- 161

14 Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний ---- 163
15 Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду ---- 164
15.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ ---- 164
15.2 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 ---- 164
15.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные ---- 166
15.4 Краткое описание намечаемой деятельности ---- 167
15.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты ---- 175
15.6 Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности ---- 187
15.7 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям ---- 201
15.8 Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия ---- 204
15.9 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности ---- 205
15.10 Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду ---- 206
16 Меры, направленные на выполнение требований согласно заключению по определению сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях ---- 207
17 Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду ---- 218
17.1 Природоохранные мероприятия: атмосферный воздух ---- 218
17.2 Природоохранные мероприятия: подземные и поверхностные воды ---- 220
17.3 Природоохранные мероприятия: почвенный покров ---- 220
17.4 Природоохранные мероприятия: растительный мир ---- 221
17.5 Природоохранные мероприятия: животный мир ---- 222
17.6 Меры по уменьшению риска возникновения аварий ---- 224

Список использованной литературы ---- 226
Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете) ---- 231

ВВЕДЕНИЕ

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований **возможных существенных** воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 [1].

Под намечаемой деятельностью в Кодексе [1] понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 [1]).

Согласно статье 67 [1], одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – ООВВ).

Согласно п. 1 статьи 72 [1], инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с **заключением** об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности по проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗОНД) № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2], были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

В соответствии с критериями значимости п.26 Инструкции [2], как возможные были определены **8 типов** воздействий из 27.

Критерии существенности изменениями намечаемой деятельности установлены п. 2 статьи 65 [1] и ими признаются: увеличение объемов производства; увеличение количество и (или) изменяется вид используемых в деятельности природных ресурсов, топлива и (или) сырья; увеличение площади нарушаемых земель; увеличение количества образуемых отходов, ухудшение количественных и качественных показателей эмиссий, изменение области воздействия таких эмиссий.

По видам возможных воздействий, была проведена оценка их существенности,

согласно критериев п. 28 Инструкции [2], на основании которой, данные виды воздействия признаны несущественными.

В выводах заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) указано, что в результате осуществления намечаемой деятельности по проведению монтажа и установки автомобильных весов до 100 тонн, а также фасовочной линии тарирования угля на территории угольного разреза «Каражыра» – изменяется технология, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и увеличиться количество образуемых отходов, согласно пп. 4 п. 2 статьи 65 Экологического Кодекса РК.

А также воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.25 Инструкции [2] признается возможным, т.к.: 8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации.

Однако, на основании оценки существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции [2], выявленные выше возможные воздействия, оцениваются как **несущественные.** Несущественность данных воздействия связана с временным характером планируемой деятельности, а также наличием конкретных технических решений и соблюдением экологических требований РК.

Выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха [17], что подтверждается результатами проведенного расчета рассеивания приземных концентраций на границе СЗЗ 1000 м и жилой зоны. По результатам расчета рассеивания с учетом действующих источников выбросов ТОО «ВостокУгольПром» превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены.

Сбросы загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Все образуемые отходы производства и потребления будут накапливаться на территории участка работ в специально оборудованных местах и контейнерах, что исключит их негативное влияние на земельные ресурсы и почвы. Впоследствии, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Намечаемая деятельность не будет оказывать воздействие на почвенный покров или водные объекты (поверхностные и подземные).

Источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации) будут отсутствовать. Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ в 1000 м не превысит санитарных норм в 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]). Рассматриваемый объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое. Оборудование предприятия ТОО «ВостокУгольПром» изготовлено серийно, и уровень шума и вибрации при ее работе соответствует допустимым уровням.

Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду представлены в разделе 17 Отчета.

Подготовка отчета о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 72 [1]).

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен Асановым Даулетом Асановичем, государственная лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для объектов 1 категории № 02241Р от 16.03.2012 года (приложение 2).

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за счет собственных средств.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Инициатор намечаемой деятельности (оператор объекта):

Товарищество с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром» в лице директора Воронина Александра Станиславовича

БИН 151140021791

Юридический адрес: Республика Казахстан, область Абай, 071400, г. Семей, ул. Кайым Мухамедханова, 52

Телефон: 8-7222-52-38-35

e-mail: promugol@inbox.ru

Эколог предприятия – Курчина Виктория, тел. 8-777-477-57-84, e-mail: victory0784@mail.ru.

Разработчики проекта:

Товарищество с ограниченной ответственностью «VK ETNA» в лице директора Каребаевой Жанар Айткабыловны

БИН 990540001085

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Железнодорожная, 94

Главный инженер проекта – Протасова Ольга Юрьевна, тел.: 8-705-653-62-56

E-mail: etna.proekt@mail.ru

Исполнитель ООВВ:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович

ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45 (Гулира), e-mail: assanovd87@mail.ru

Государственная лицения на природоохранное проектирование и нормирование для 1 категории № 02241 Р от 16.03.2012 года выдана Комитетом экологического регулирования и контроля МООС РК (приложение 2).

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Основным видом деятельности ТОО «ВостокУгольПром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700.

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

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

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. Координаты угловых точек участка:

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°02'26.58"	78°41'35.04"
2	50°02'37.71"	78°45'56.67"
3	50°00'25.74"	78°46'04.71"
4	50°00'25.73"	78°41'37.22"

При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не

требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром» и соответствуют критерию наиболее эффективного использования территории.

Ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рисунке 1.1.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона [12] должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона [12] 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона [12] субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона [12].

В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места

концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины. Захоронение отходов не предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ на период строительно-монтажных

работ и эксплуатации **отсутствуют**. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Координаты центра участка (точка № 5): 50° 1'37.98"с.ш.; 78°43'44.68"в.д.

Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Природно-климатические условия

Характеристика природно-климатических условий приведена на основе данных ближайшей метеорологической станции г. Семей.

Природно-климатические условия площадки следующие:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 ^{0}С;
- нормативное значение снеговой нагрузки для III района – 1,0 КПа;
- нормативное значение ветрового давления для III района – 0,38 КПа;
- глубина промерзания грунтов – 230 см;
- сейсмичность площадки – 6 баллов;
- климатический район – IIIВ.

Условия проветривания в районе определяются особенностями орографии.

Годовое распределение скоростей ветра представлено в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Годовое распределение скоростей ветра по месяцам

Среднемесячные скорости ветра, м/с													
Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	2,5	2,4	2,8	2,5	2,3	2,0	1,7	1,5	1,6	2,6	3,3	3,3	2,4

Расчетные скорости ветра пятипроцентной повторяемости U* - 11,2.

Преобладающие направления ветра юго-восточных румбов формируют средние месячные и среднегодовые значения повторяемости ветра представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 – Средние месячные и среднегодовые значения повторяемости ветра

Среднегодовая повторяемость направлений ветра									
Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Семей	13	7	18	16	10	11	16	9	23

Дополнительный вклад в загрязнение окружающей среды могут вносить пыльные бури. Количество дней с пыльной бурей представлено в таблице 1.2.3. Здесь могут возникать очаги местного пылепереноса. Этому способствует жаркая и сухая погода в летний период года. Количество бурь незначительно.

Таблица 1.2.3 – Количество дней с пыльной бурей

Число дней с пыльной бурей													
Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	-	-	-	0,3	0,8	2,0	2,0	1,2	0,8	0,1	-	-	7,2

Количество туманов, которые при больших концентрациях загрязнения могут вызвать «смоговые» явления в районе участка, представлено в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4 – Количество туманов

Среднее число дней с туманом													
Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	8,0	9,0	5,0	3,0	0,2	0,9	2,0	2,0	5,0	3,0	6,0	9,0	53
Наибольшее число дней с туманами													
Семей	15,0	22,0	16,0	9,0	1,0	5,0	8,0	10,0	8,0	7,0	12,0	19,0	77,0

Хорошей способностью вымывать вредные примеси из атмосферы обладают осадки, особенно осадки интенсивностью более 1 мм. Годовое распределение осадков представлено в таблице 1.2.5.

Таблица 1.2.5 – Годовое распределение осадков

Среднее количество осадков, мм													
Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	27	28	41	36	47	60	65	48	32	48	55	49	536
Число дней с интенсивностью более 1 мм осадков													
Семей	5,5	5,0	6,0	5,8	7,9	7,7	8,7	7,0	5,6	7,7	8,4	7,1	82,0

Сочетание всех перечисленных выше метеорологических показателей формирует относительно невысокие значения потенциала загрязнения территории. Годовое распределение температур воздуха представлено в таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6 – Годовое распределение температур воздуха

Среднее число дней с туманом													
Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Семей	-16,5	-39,0	-7,8	4,8	13,4	18,7	20,7	18,3	12,4	5,0	-6,1	-13,8	2,8

Природные метеорологические факторы – метеорологические элементы, явления и процессы, влияющие на загрязнение атмосферы, очень тесно связаны с распределением загрязняющих веществ в атмосфере. Особенно четко эта связь просматривается в городе, так как в городах создаются особые метеорологические условия. Зависимость концентрации примеси в приземном слое от одного отдельно взятого метеорологического параметра выделить довольно трудно, поскольку влияние оказывает весь комплекс условий погоды, сопутствующий рассматриваемому параметру. Повышение концентраций примесей в конкретном районе зависит от

определенных сочетаний метеорологических параметров [20].

Наиболее существенными метеорологическими факторами, влияющими на распределение примесей, являются: температурный режим (особенно перепады температур), ветровой режим, показатели влажности, солнечная радиация, количество и характер атмосферных осадков.

Даже при постоянных объемах и составах промышленных и транспортных выбросов в результате влияния метеорологических условий уровни загрязнения воздуха в городах с приблизительно равной численностью населения могут различаться в несколько раз [20].

Сочетание метеорологических факторов, определяющих возможный при заданных выбросах уровень загрязнения атмосферы, называют потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Эта характеристика противоположна рассеивающей способности атмосферы (РСА). РСА зависит от вертикального распределения температуры и скорости ветра. Чем выше РСА, тем ниже ПЗА. Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения предприятия, в соответствии с требованиями [31], приведены в таблице 1.2.7.

Таблица 1.2.7 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Обозначенный источник информации	Размерность	Величина
1	**2**	**3**	**4**
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	п. 2.2 [6]	с×м×град	200
Коэффициент рельефа местности	п. 4 [6]		1.0
Коэффициент скорости оседания загрязняющих веществ в атмосфере: - для газообразных веществ - для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90 % 75-90 % при отсутствии газоочистки	F п.2.5 [6]		 1.0 2.0 2.5 3.0
Наружная температура воздуха: - наиболее холодного месяца - наиболее жаркого месяца	[31]	^{0}C	 -22.1 28.3
Средняя роза ветров: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З		%	 13 7 18 16 10 11 16

СЗ штиль			9 23
Скорость ветра превышаемость которой составляет 5 %		м/с	11

1.2.2 Показатели качества атмосферного воздуха

В соответствии с замечанием и предложением № 1 Департамента экологии по области Абай в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «в п.15 – Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора – Необходимо представить актуальные данные».

Мониторинг за качеством компонентов окружающей среды в пос. Балапан силами РГП «Казгидромет» не осуществляется. В связи с этим, оценка уровня загрязнения компонентов окружающей среды в районе расположения промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» была проведена в рамках производственного экологического контроля. Копии протоколов испытаний представлены в приложении 11.

На предприятии раз в год осуществляется инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ аккредитованной лабораторией по договору. Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха использовались данные по основному загрязняющему веществу: пыль общая. Согласно протоколам испытаний (приложение 11) на границе СЗЗ промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» превышений нет, показатели находятся в пределах 0,22÷0,24 долей ПДКм.р.:

Определяемый показатель	Дата отбора проб	Результат испытаний, мг/м^3				ПДКм.р., мг/м^3 [17]
		Север	Восток	Юг	Запад	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль общая	11.03.2019	0,116	0,118	0,115	0,117	0,5
Пыль общая	24.06.2019	0,112	0,11	0,115	0,111	0,5
Пыль общая	20.09.2019	0,106	0,108	0,11	0,109	0,5
Пыль общая	23.12.2019	0,109	0,111	0,112	0,11	0,5
Пыль общая	19.03.2020	0,112	0,116	0,113	0,115	0,5
Пыль общая	16.06.2020	0,113	0,111	0,116	0,112	0,5
Пыль общая	19.09.2020	0,105	0,113	0,109	0,11	0,5
Пыль общая	08.12.2020	0,111	0,107	0,105	0,113	0,5
Пыль общая	25.03.2021	0,112	0,116	0,115	0,114	0,5
Пыль общая	04.06.2021	0,11	0,113	0,111	0,11	0,5
Пыль общая	27.09.2021	0,106	0,108	0,11	0,107	0,5
Пыль общая	27.12.2021	0,112	0,11	0,115	0,11	0,5
Пыль общая	27.06.2022	0,11	0,113	0,117	0,112	0,5
Пыль общая	19.09.2022	0,115	0,111	0,114	0,116	0,5

1.2.3 Показатели качества водных ресурсов

Ввиду отсутствия влияния на поверхностные и подземные воды мониторинг воздействия на водные ресурсы предприятием ТОО «ВостокУгольПром» не проводился.

В районе расположения угольного разреза «Каражыра» мониторинг за состоянием водных ресурсов проводился силами АО «Каражыра» в рамках рабочей программы предприятия в 2021 году. Таблица 1.2.8. с результатами мониторинга приведена ниже. Копии протоколов испытаний представлены в приложении 13.

По результатам мониторинга можно сделать вывод о том, что содержание железа, сульфатов, фторидов и хлоридов, а также общая жесткость и минерализация (сухой остаток) в фоновых (наблюдательных) точках превышают допустимые нормы [19]. Это объясняется природным фоновым качеством подземных вод. Необходимо отметить, что подземные и карьерные воды угольного месторождения по качеству не являются питьевыми. Общая минерализация вод и их химический состав зависят от условий питания. Низкие коэффициенты фильтрации, затрудненные условия питания, засушливый климат и отсутствие достаточной емкостной среды не располагают к образованию в данном районе запасов пресных подземных вод питьевого качества. Из-за плохого качества дренажные подземные воды используются исключительно только для технических целей (пылеподавление).

Таблица 1.2.8 – Мониторинг за состоянием водных ресурсов в районе расположения угольного разреза «Каражыра»

№ п/п	Наименование показателей, единицы измерения	ПДК [19]	Фактические показатели согласно протоколам испытаний от 20.09.2021 года																	
			№ 3139	№ 3140	№ 3141	№ 3142	№ 3143	№ 3144	№ 3145	№ 3146	№ 3147	№ 3148	№ 3149	№ 3150	№ 3151	№ 3152	№ 3153	№ 3154	№ 3155	№ 3156
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Водородный показатель, единицы pH	6-9	6,9	5,6	6,7	6,1	5,5	5,9	9,4	5,2	6,1	6,1	6,9	7,3	8,4	5,1	6,8	8,8	6,6	7,1
2	Жесткость общая, мг-экв/л, не более	7	125,0	250,0	61,5	108,0	91,5	145,0	35,0	90,0	175,0	240,0	47,5	25,0	2,3	95,0	120,0	75,0	270,0	212,5
3	Общая минерализация (сухой остаток), не более	1000	32979	51990	10142	40868	23397	25704	9114	11777	24916	28668	10385	5244	1528	16192	41014	14450	27518	35253
4	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	5,0	13,0	17,2	10,3	19,1	12,8	19,6	14,0	10,0	12,8	13,0	13,9	8,3	6,4	21,2	13,3	14,7	17,0	13,6
5	Алюминий (A1 3+), мг/л, не более	0,5	менее 0,01	0,11	0,09	0,20	0,02	0,12	менее 0,01	0,11	0,02	0,10	менее 0,01	0,05	менее 0,01	0,10	0,02	0,01	0.02	0,03
6	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	0,3	0,2	79,0	28,9	199,0	9,0	42,0	0,2	18,0	0,6	19,6	0,1	1,1	менее 0,05	1205,0	1,5	0,5	1,0	менее 0,05
7	Медь (Си, суммарно), мг/л, не более	1,0	0,60	3	0,70	2,63	0,66	1,90	0,66	1,15	1,11	2,70	0,81	0,77	0,65	1,0	1,16	0,87	1,96	1,22
8	Мышьяк (As, суммарно), мг/л, не более	0,05	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005	менее 0,005
9	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л, не более	0,0005	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001	менее 0,0001
10	Свинец (РЬ, суммарно), мг/л, не более	0,03	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0003	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0,0005	менее 0.0005	менее 0,0005
11	Сульфаты ($S0_4$), мг/л, не более	500	3456,0	4800,0	1344,0	6624,0	2592,0	2640,0	1281,17	1540,66	4320,0	5760,0	672,0	480,0	480,0	1440,0	1368,0	48,0	3360,0	2304,0
12	Фториды (F), не более	1,5	0,88	0,46	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	0,14	1,42	1,24	1,06	0,48	менее 0,05	менее 0,05	2.20	2,20	1,96	0.28	1.90	0,70
13	Хлориды (CL-), мг/л, не более	350	11202,20	22758,90	4856,65	12301,15	14747,20	14889,0	3828,60	4750,30	10989,50	13329,20	6097,40	2694,20	567,20	8791,60	10280,50	6593,70	10770,60	15243,50
14	Цинк (Zn 2+), мг/л, не более	5,0	1,02	3,96	1,15	3,80	1,0	3,0	0,90	1,80	1,46	3,15	1,01	0,87	0,90	1,20	2,23	1,11	1,90	1,66

Окончание таблицы 1.2.8 – Мониторинг за состоянием водных ресурсов в районе расположения угольного разреза «Каражыра»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
15	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	10,0	2,0	2,0	2,1	2,7	1,0	2,0	1,0	1,2	1,7	2,0	2,9	2,9	2,2	3,3	2,2	1,8	1,1	1,0
16	Гидрокарбонаты (HCO3), мг/л	*	219,6	61	170,8	91,5	54,9	48,8	744,2	30,5	109,8	36,6	24,4	335,5	213,5	18,3	82,4	91,5	18,91	442,3
17	Кальций (Ca), мг/л	*	1923,84	2637,62	651,24	1803,60	1523,04	1412,40	480,04	877,25	1672,11	1503,0	601,2	400,08	22,04	801,60	1202,40	601,20	901,80	1302,60
18	Магний (Ma), мг/л	*	352,64	1439,52	352,68	218,88	188,48	906,17	134,32	562,10	1113,39	2006,4	212,8	60,8	14.59	668,80	729,60	547,20	2736,0	1793,60
19	Калий (K), мг'л	*	53,2	54,3	48,5	46,3	50,6	48,7	51,4	45,9	49,2	46,1	47,7	45,4	48,3	48,3	54,2	52,6	50,8	49,8
20	Натрий (Na), мг/л	200	195	198,5	189,1	185,9	183,5	193,2	187,9	180,6	182,5	181,3	186,9	190,3	192,8	195,2	199,3	195,5	192,1	184,8
Примечание: * - ПДК для данного вещества Приказом [19] не установлены.																				

Гидрогеологические условия месторождения Каражыра

Гидрогеологическая сеть развита слабо. В районе месторождения имеются соленые озера большей частью пересыхающие в летнее время, а также притоки Иртыш-Шаган и Ашысу. Четвертичные отложения обводнены локально и в отдельно переуглубленных частях долины. По химическому составу воды хлоридные, магниево-натриевые. Подземные воды месторождения Каражыра могут использоваться для технических нужд. Уровень подземных вод от поверхности земли определенный в результате режимных наблюдений составил 0,65-29 м. Мощность водоносного комплекса равна 90 м. В районе действующего разреза уровень подземных вод установлен на глубине 23 м от поверхности земли (абс. отм. 300 м).

Общее движение подземных вод направлено с юго-запада и запада на север и северо-запад в сторону долины р. Иртыш. Часть водных потоков разгружается в естественные озерные котловины Каражрек, Клякса. В связи с разработкой опытно-промышленного карьера на месторождении Каражыра образовался техногенный очаг разгрузки подземных вод. Первоначально, уровни подземных вод располагались на глубинах 1,77-20,30 м, но при постоянном действующем карьерном водоотливе они постепенно снижались с интенсивностью 0,25-1,30 м в год. За период 1994-2017 гг. снижение уровней достигло 5,0-36,4 м. Но при этом по отдельным скважинам, расположенным в области накопления дренажных вод, уровень воды поднялся на 0,12-2,9 м. В настоящее время идет частичное дренирование дренажных вод в карьер.

Общая минерализация вод и их химический состав зависят от условий питания. Условия питания водоносного комплекса нижнеюрских отложений неблагоприятные из-за широкого распространения неогеновых глин и четвертичных суглинков, а также наличия в его разрезе слабопроницаемых суглинков (более монолитных) пород. Небольшие уклоны зеркала подземных вод, низкие коэффициенты фильтрации, затрудненные условия питания и отсутствие достаточной емкостной среды не располагают к образованию в данном районе запасов пресных подземных вод питьевого качества.

Наиболее маломинерализованные воды с общей минерализацией до 5 г/л распространены в южной и западной частях площади местного питания и активного водообмена. Отдельные участки распространения таких вод встречены на водораздельной части между месторождением и озерными котловинами на юге. По типу воды сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые. Следующая зона подземных вод с минерализацией 5-10 г/л узкой полосой отделяет озерную котловину Каражрек-

Кишкенесор от озерной котловины Клякса и месторождения Каражыра. Воды сульфатно-хлоридные магниево-кальциево-натриевые и магниево-натриевые. В озерных котловинах (Каражрек, Кишкенесор) выделена зона подземных вод с минерализацией более 50 г/л. По типу воды хлоридные магниево-натриевые. Следующая зона подземных вод с минерализацией 25-50 г/л, воды хлоридные, кальциево-натриево-магниевые. Значительная часть территории месторождения имеет подземные воды с минерализацией 12-25 г/л. Здесь воды сульфатно-хлоридные, хлоридные магниево-натриевые.

В пределах месторождения воды с меньшей минерализацией 4,4-12 г/л установлены в юго-западной его части ближе к предполагаемой области питания, а наибольшей минерализацией (30 и более г/л) юго-восточнее действующего карьера.

Реализация рассматриваемых проектов [56, 57] не окажет негативного влияния на качество водных ресурсов. Состояние компонентов окружающей среды района расположения проектируемого объекта оценивается как допустимое. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут. для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [14, 19] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины. Захоронение отходов не предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при

отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

1.2.4 Показатели качества почвенного покрова

Наблюдения за почвенным покровом на границе СЗЗ осуществляется 1 раз в год (4 пробы) по марганцу, меди, мышьяку, свинцу и цинку. Согласно протоколам испытаний (приложение 11) на границе СЗЗ промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» превышений ПДК [20] нет:

Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний					Дата отбора проб	ПДК, мг/кг [20]
		Север	Восток	Юг	Запад	Северо-восток		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Марганец	мг/кг	638	568	623	657	563	24.06.2019	*
Медь	мг/кг	33	30	31	33	34	24.06.2019	*
Мышьяк	мг/кг	1,45	1,51	1,39	1,22	1,27	24.06.2019	2
Свинец	мг/кг	25	22	24	21	23	24.06.2019	32
Цинк	мг/кг	49	50	48	49	45	24.06.2019	*
Марганец	мг/кг	637	566	620	655	562	16.06.2020	*
Медь	мг/кг	31	29	30	31	33	16.06.2020	*
Мышьяк	мг/кг	1,43	1,49	1,36	1,2	1,24	16.06.2020	2
Свинец	мг/кг	23	20	21	20	22	16.06.2020	32
Цинк	мг/кг	50	52	47	48	43	16.06.2020	*
Марганец	мг/кг	643	577	637	642	558	19.09.2022	*
Медь	мг/кг	30	32	30	30	31	19.09.2022	*
Мышьяк	мг/кг	1,54	1,5	1,43	1,31	1,25	19.09.2022	2
Свинец	мг/кг	22	20	21	23	23	19.09.2022	32
Цинк	мг/кг	45	47	43	45	42	19.09.2022	*
Примечание: * - ПДК для данного вещества Приказом [20] не установлены.								

1.2.5 Показатели радиационного фона

При реализации намечаемой деятельности источники радиационного воздействия отсутствуют.

Согласно протоколу дозиметрического контроля № 124 от 04.12.2020 года (приложение 12) в районе расположения проектируемых объектов измеренные показатели мощности экспозиционной дозы гамма-излучения не превышают допустимых значений для промышленных зон 0,6 мкЗв/ч [38].

1.2.6 Санитарно-защитная зона

Класс опасности объекта – категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид

деятельности с последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения (пп. 6 п. 4 раздела 1 [16]).

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на 5 классов (п. 21 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) и более;
2. объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
3. объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
4. объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
5. объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов (п. 4.11 главы 1 [16]).

Размеры СЗЗ для проектируемых, реконструируемых и действующих объектов устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с приложением 1 (п. 46 главы 3 [16]).

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 902 от 27.09.2013 года (приложение 17) установленный размер санитарно-защитной зоны промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» составляет 1000 м. Ранее промплощадка принадлежала ТОО «Горняки Прииртышья», далее была передана ТОО «ВостокУгольПром» на основании договора купли-продажи. При этом вид деятельности не изменился. Объект относится к **I классу опасности** как объекты производства по добыче каменного, бурого и других углей (п. 21.1 [16]).

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе

СЗЗ 1000 м (период эксплуатации) и жилой зоны (период СМР) превышения ПДКм.р. [17] по всем ингредиентам не выявлены. Воздействие объектов на качество атмосферного воздуха будет в пределах установленных гигиенических нормативов [17].

Решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «ВостокУгольПром» присвоена **I категория** (приложение 4).

В отношении объектов I и II категорий термин «объект» означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) или разделе 2 (для объектов II категории) приложения 2 к Экологическому Кодексу, а также технологически прямо связанные с ним любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, и могут оказывать существенное влияние на объем, количество и (или) интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия такого объекта на окружающую среду (п. 3 статьи 12 [1]). В связи с этим, проектируемые автомобильные весы и фасовочная линия тарирования угля отнесены также к **I категории** как технологически прямо связанные объекты.

Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов.

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

Существенные воздействия в ходе намечаемой деятельности, при определении сферы охвата (заключение № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года), по результатам ЗОНД № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, а также при подготовке настоящего отчета о возможных воздействиях – не выявлены.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по устройству автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные

поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей области Абай за счет дополнительных инвестиций в строительство. Необходимые для СМР материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованный уголь. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

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

В соответствии с целевым назначением земельные участки подразделяется на следующие категории (статья 1 [8]):

1) земли сельскохозяйственного назначения;

2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);

3) земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;

4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

5) земли лесного фонда;

6) земли водного фонда;

7) земли запаса.

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра»

в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км.

Выбор месторасположения оборудования осуществлялся с целью обеспечения заданной техническим заданием производительности. Увеличения мощности производства не предусматривается. Объемы переработки угля определялись проектной мощностью установок и вероятным сбытом.

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут взаимосвязаны с действующими объектами промплощадки ТОО «ВостокУгольПром».

Предприятие осуществляет свою деятельность на угольном разрезе «Каражыра» АО «Каражыра» в соответствии с договором аренды участка.

Предположительная категория земель – земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

1.5 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

Основным видом деятельности ТОО «ВостокУгольПром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700.

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка

автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

1.5.1 Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Увеличения объемов переработки каменного угля не предусматривается.

Автомобильные весы до 100 тонн

В составе объектов автомобильных весов предусматриваются:

- КПП;
- весовая;
- навес;
- автостоянка;
- открытый склад;
- автомобильные весы.

Уголь, максимальной крупностью кусков до 1500 мм, будет поступать в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 на приемную площадку авто склада, площадью 50000 м^2. За один рейс будет доставляться около 68 тонн рядового угля. Время работы – 20 часов в сутки. Автосамосвалами будет формироваться штабель, площадью 30000 м^2 с готовой к отгрузке продукцией. Объем отгрузки 226,7 тыс. тонн в месяц. Погрузка будет производиться фронтальным погрузчиком (2 ед.). Вывоз угля будет осуществляться автотранспортом потребителей.

Фасовочная линия тарирования угля

После сухого обогащения угля в установке FGX-24 до фракции 0-50 мм уголь по конвейеру будет попадать на грохот. Количество перерабатываемого материала – 102 т/ч. Время работы – 6800 ч/год. Годовой объем переработки – 693 600 т/год. В грохоте за счет разности размеров ячеек и угла наклона решеток, уголь будет разделяться на две части: 0-25 и 25-50 мм. Фракция 0-25 мм будет направляться на конвейер для погрузки в полувагоны. Фракция 25-50 будет направлена в проектируемую установку фасовочной линии тарирования угля. Производительность оборудования составит 2400 мешков в час, массой 50 кг. Время работы – 20 ч/сутки, 340 дней в году.

Непрерывно мешки с углем будут отгружаться в полувагоны. Для непредвиденных случаев предусматривается резервный склад размерами 20×48 м.

Конструкция весов и упоры весовых платформ должны выдерживать наезд автомобилей до 100 тонн со скоростью 3 км/ч.

Предусматривается подключение оборудования программно-технического комплекса по взвешиванию, установке программного обеспечения комплекса на рабочие станции операторов и службы АСУ ТП.

Подрядные работы должны проводиться с соблюдением требований правил промышленной безопасности для взрывопожароопасных производственных объектов.

Для механизированной погрузки мешков массой до 50 кг в железнодорожные вагоны предусматривается мешкопогрузочная машина.

Для транспортировки угля, подачи в бункеры, транспортировки фасованной продукции, а также складирования угля предусматривается система ленточных конвейеров.

На участке фасовочной линии тарирования угля грохот будет оборудован циклоном с коэффициентом очистки 70 %.

Предусматривается освещение открытого склада, проезжей дороги, а также электроснабжение весовой и КПП. За точку подключения принимается РУ-0,4 кВ от существующей трансформаторной подстанции. Управление электроосвещением будет выполнено от проектируемого шкафа управления наружным освещением ЯУ-О. Шкаф ЯУ-О будет запитываться от РУ-0,4 кВ. Все осветительные приборы подлежат защитному заземлению путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику. При сближении проектируемых опор и кабельных линий с существующими инженерными сетями, разработку грунта производить вручную, при необходимости произвести шурфование на фактическое расположение инженерных сетей. Закрепление опор в грунте предусматривается в буренные котлованы с закреплением пазух котлованов грунтом обратной засыпки. Обратную засыпку вести с послойным уплотнением грунта (толщина слоя не более 200 мм).

1.5.2 Водные ресурсы

На период эксплуатации

Система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков

осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

В соответствии с замечанием и предложением № 2 Департамента экологии по области Абай в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения – Указать на какие именно очистные сооружения будут вывозиться хозяйственно-бытовые стоки».

Вывоз хозяйственно-бытовых стоков осуществляется на очистные сооружения пос. Балапан. Услуги по откачиванию сточных вод, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения предприятию ТОО «ВостокУгольПром» оказывает АО «Каражыра» на основании договора № 39-01-1.2-08 от 19.01.2022 года (приложение 14).

У АО «Каражыра» имеются утвержденные заключением № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года нормативы сбросов в количестве 14,856 т/год (приложение 16). Реализация проектных решений [56, 57] не приведет к изменению действующих нормативов ПДС.

Очистные сооружения поселка Балапан представляют собой отстойник, контактный резервуар и хлораторную.

Отстойник представляет собой прямоугольный резервуар, состоящий из двух отделений (секций). Вода подводится в торцовую (переднюю) часть, проходит вдоль отстойника до противоположного конца. Для обеспечения сползания осадка днище горизонтального отстойника выполнено с уклоном в сторону приямка, устроенного в начале отстойника и предназначенного для накопления и выгрузки осадка.

В отстойниках предусматривается отстаивание сточной жидкости в течение не менее 2-х часов. Емкость одной секции отстойника достаточна для отстаивания максимального часового притока сточных вод в течение 2-х часов. Секции отстойника работают поочередно: одна в работе, вторая – на чистке.

Осветленная в отстойнике вода перфорированными трубами собирается из верхней части отстойника и отводится в контактный резервуар, где происходит обеззараживание сточной воды при контакте с раствором хлорной извести.

В контактный резервуар из хлораторной раствор хлорной извести подается насосом-дозатором под уровень воды в верхнюю часть резервуара ниже трубопровода подачи отстоянной воды. Из контактного резервуара сточная жидкость отводится отводной трубой, верх которой расположен на 1,0 м ниже борта сооружения, на поля фильтрации.

Поля фильтрации являются приемником очищенных сточных вод предприятия общей площадью 9,5 га, состоят из четырех карт, одна из которых в зимнее время остается свободной от намораживания. Карты выполнены в виде площадок размерами 306,5 × 77,5 м, ограниченных по периметру земляными валиками. Распределение воды по полям фильтрации – через систему лотков. Минимальный уклон распределительных лотков – i=0,005.

Осадок из отстойников по мере накопления откачивается передвижным насосом, подсушивается на иловых площадках и затем вывозится на собственный полигон промотходов для складирования.

Очистные сооружения принадлежат АО «Каражыра» и не могут быть предметом рассмотрения настоящего Отчета о возможных воздействиях ТОО «ВостокУгольПром».

На период строительно-монтажных работ

Персонал на период СМР составит 78 человек. Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, бутилированная вода. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 1,95 м^3/сут, 234 м^3/год.

В соответствии с замечанием и предложением № 2 РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай» в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования: В проектных материалах отсутствуют сведения об источнике и качестве воды, применяемой для пылеподавления».

Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проектам [56, 57] составит 62068,6 м^3. Доставка воды на производственные нужды (в т.ч. пылеподавление) будет осуществляться с помощью специализированной машины на договорной основе. Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе.

Из-за постоянного продвижения фронта горно-добычных работ и расположения оборудования в чаше карьера устройство локальной ливневой канализации на угольном карьере «Каражыра» не предусматривается возможным. Карьерный водоотлив на месторождении предусмотрен в пруд-испаритель угольного разреза. Источником образования карьерных вод являются подземные воды, расположенные под угольным месторождением. Пруд-испаритель расположен в 2,5 км юго-восточнее угольного месторождения Каражыра, рядом со скважиной № 559 и предназначен для утилизации карьерных вод из карьера. Общий объем пруда-испарителя равен 241051 м^3. Пруд-испаритель представляет собой возведение инженерной защиты в виде гидравлического купола в слоях грунта, за счет нагнетательных скважин (расположенных по дну пруда-испарителя), обеспечивающих насыщение этих слоев, с помощью естественного напора воды из пруда-испарителя. Карьерные воды по напорному трубопроводу сбрасываются в пруд-испаритель.

Насосы карьерного водоотлива установлены на дне карьера и включаются автоматически, по мере поднятия уровня карьерных вод. Вода со дна карьера подается в 2 зумпфа (объемами 20 м^3 каждый), расположенные на уступах, откуда откачивается насосами, установленными в насосной станции в отстойник, служащий для промежуточного отстаивания карьерных вод. Отстойник представляет собой искусственное озеро, предназначенное для отстаивания карьерно-дренажных вод с площадью зеркала 1,6 км^2. Из отстойника часть карьерной воды откачивается на пылеподавление, остальное по трубопроводу 250 мм транспортируются в пруд-испаритель и сбрасываются по выпуску №1. Для пылеподавления используется поливальная машина, которая откачивает карьерную воду из отстойника и затем поливает карьерные дороги.

Качественный состав карьерных вод АО «Каражыра» представлен в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1 – Качественный состав карьерных вод АО «Каражыра»

№ п/п	Наименование показателя	Концентрация, мг/дм^3

1	Взвешенные вещества	15,74
2	Железо общее	0,13
3	Нефтепродукты	0,036

Контроль за качеством карьерных вод осуществляется предприятием по договору с аккредитованной лабораторией, согласно графика химконтроля.

Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

В соответствии с замечанием и предложением № 4 РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай» в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду: В проектных материалах не предусмотрено соблюдение требований к охране атмосферного воздуха в части содержания дорог».

Транспортировка сырья производится по сети временных автомобильных дорог внутри промплощадки, устраиваемых на уступах и скользящих съездах, а также по постоянной автодороге в центральной выездной траншее. Существующие автомобильные дороги на поверхности имеют надежную связь с существующими автомобильными дорогами общей сети района и области. Основная часть угля из промплощадки вывозится посредством железнодорожных вагонов, тем самым грузоперевозки не оказывают существенного воздействия на качество автомобильных дорог.

Для снижения пыления в результате взаимодействия колес с полотном дороги, предусматривается пылеподавление внутриплощадочных дорог водой технического качества. Транспортировка сырья в автосамосвалах на период СМР и эксплуатации будет осуществляться в укрытом состоянии.

1.5.3 Земельные ресурсы

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км,

отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. ТОО «ВостокУгольПром» арендует часть земельного участка АО «Каражыра», площадью 21400 га. В ходе реализации проекта дополнительный отвод земель для предприятия не требуется.

1.5.4 Почвы

Количество разрабатываемого грунта составит 240 тыс. м^3. Весь объем грунта будет использован при планировочных работах.

1.5.5 Полезные ископаемые

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемых проектов [56, 57] осуществляться не будет. Необходимые для проведения строительно-монтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков. Перечень и объемы полезных ископаемых, необходимых для СМР представлен в приложении 5.

1.5.6 Растительность

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В соответствии с замечанием и предложением № 5 Департамента экологии по области Абай в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) необходимо «Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) обязательное проведение озеленения территории (40 % от общей площади территории, согласно СанПин)».

Участок, на котором расположена промплощадка ТОО «ВостокУгольПром», имеет спланированную территорию с существующим благоустройством, свободные территории для озеленения отсутствуют. У предприятия ТОО «ВостокУгольПром» имеется утвержденный план природоохранных мероприятий, согласно которому оператор намечаемой деятельности принимает участие в мероприятиях по озеленению территории города Семей посредством посадки зеленых насаждений в количестве 600 шт./год. Земли вокруг промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» не пригодны для озеленения ввиду защебненности почвы и засушливости климата.

Вопрос озеленения территории СЗЗ будет решаться в дальнейшем при разработке проекта для установления окончательного размера СЗЗ после годичного цикла натурных исследований по согласованию с местными исполнительными органами.

1.5.7 Сырье

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для проведения СМР представлен в приложении 5. Необходимые материалы будут приобретены у отечественных поставщиков и производителей.

1.5.8 Энергия

Электроснабжение – централизованное.

Отопление на период СМР – не требуется, на период эксплуатации в бытовых помещениях – действующее, электрическое и изменению не подлежит.

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

Согласно п. 1 статьи 12 [1] объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории:

1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);

2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);

3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на

окружающую среду (объекты III категории);

4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

Решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «ВостокУгольПром» присвоена **I категория** (приложение 4).

Критерии воздействия для определения категорий объектов представлены в главе 2 инструкции [4]:

№ п/п	Наименование параметра	Объемы эмиссий, т/год		
		Ожидаемые эмиссии при реализации проектов [56, 57]	Минимальные критерии согласно Главе 2 [4]	
			II категория	I категория
1	Выбросы от стационарных источников на период эксплуатации, т/год: - *по проекту* - существующее положение Выбросы *на период СМР*	*53.304* 136,57231 136.59644	500-1 000	1 000 и более
2	Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами на период эксплуатации, т/год: - *по проекту* - существующее положение Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами *на период СМР*	*отсутствуют*	менее 5 000	5 000 и более
3	Объем накапливаемых и (или) захораниваемых отходов, т/год: - при эксплуатации - при СМР	771807,366 44,308	менее 1 000 000	1 000 000 и более

- соответствие виду деятельности согласно Приложению 2 [1] – обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых;

- проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года, за исключением видов деятельности, не соответствующих иным критериям, предусмотренных пунктом 2 Раздела 3 Приложения 2 [1] – сроки СМР составят 4 месяца;

- отсутствие сбросов загрязняющих (загрязняющих) веществ – сбросы при реализации проектов [56, 57] отсутствуют;

- наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более – выбросы от стационарных источников 189,876 т/год на период эксплуатации с учетом

действующих источников, 138,334 т/год на период СМР;

- накопление на объекте 10 тонн в год и более неопасных отходов и (или) 1 тонны в год и более опасных отходов – отходы производства и потребления на период эксплуатации изменению не подлежат; накопление неопасных отходов на период СМР – 42,135 т/год, накопление опасных отходов на период СМР – 2,173 т/год.

- в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом – отсутствуют;

- наличие шума (от одного предельно допустимого уровня +5 децибел +15 децибел включительно), инфразвука (от одного предельно допустимого уровня +5 децибел до +10 децибел включительно) и ультразвука (от одного предельно допустимого уровня + 10 децибел + 20 децибел включительно) – отсутствуют.

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проектов [56, 57] эмиссий показывает, что работы по эксплуатации и строительству рассматриваемых объектов относятся к объектам **II категории,** оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду. Однако решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «ВостокУгольПром» присвоена **I категория**.

В отношении объектов I и II категорий термин «объект» означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) или разделе 2 (для объектов II категории) приложения 2 к Экологическому Кодексу, а также технологически прямо связанные с ним любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, и могут оказывать существенное влияние на объем, количество и (или) интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия такого объекта на окружающую среду (п. 3 статьи 12 [1]). В связи с этим, проектируемые автомобильные весы и фасовочная линия тарирования угля отнесены также к **I категории** как технологически прямо связанные объекты.

Согласно п. 3 Главы 2 [4] объекты **I категории** – объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 1 статьи 111 Кодекса [1] – *Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории.*

Согласно п. 4 статьи 418 [1] требование об обязательном наличии комплексного экологического разрешения вводятся в действие с 1 января 2025 года.

Пунктом 1 статьи 113 [1] под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии Кодексом определяются наилучшие доступные техники. Области применения наилучших доступных техник определяются в приложении 3 [1].

Так, согласно пп 5 п. 1 приложения 3 [1], намечаемый вид деятельности включен в Перечень областей применения наилучших доступных техник, как «добыча и *обогащение угля* и антрацита;

На основании вышесказанного, руководствуясь пунктом 2 приложения 3 [1], планируемые к применению наилучшие доступные технологии будут включать в себя, но не ограничиваться, следующими:

- сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов);

- обращение с вскрышными и вмещающими горными породами;

- очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях.

Согласно п. 11 статьи 113 [1], *«внедрением наилучшей доступной техники (далее – НДТ) 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».*

В настоящее время, справочники НДТ уполномоченным органом не утверждены. Согласно п. 6 статьи 418 [1] «Подведомственная организация уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, обеспечивает разработку справочников по наилучшим доступным техникам по всем областям применения наилучших доступных техник до **1 июля 2023**

года». На первом этапе запланирован перевод на наилучшие доступные технологии 50-ти крупнейших предприятий из нефтегазовой, горно-металлургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан № 187 от 01.04.2022 года «Об утверждении перечня пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года»[1]. ТОО «ВостокУгольПром» не входит в данный перечень предприятий.

Таким образом, учитывая вышесказанное, руководствуясь п. 1 статьи 111 и п. 4 статьи 418 [1], после ввода в силу требования об обязательном наличии комплексного экологического разрешения, с 1 января 2025 года, а также утверждения справочников НДТ, оператором объекта будет рассмотрена возможность внедрения НДТ, определен круг планируемых к применению наилучших доступных технологий и подана заявка на получение комплексного экологического разрешения.

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

Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

Оператор объекта выполняет все технические мероприятия, направленные на безопасную эксплуатацию промплощадки ТОО «ВостокУгольПром».

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих 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

Решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «ВостокУгольПром» присвоена

[1] https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000187

I категория (приложение 4).

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

К нормативам эмиссий относятся (статья 39 [1]):

- нормативы допустимых выбросов;

- нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Согласно п. 4 статьи 72 [1] Отчет о возможных воздействиях должен содержать обоснование **предельных** количественных и качественных показателей эмиссий.

1.8.1 Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

- период СМР

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2023 году. В период СМР предусматривается 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 2 организованных), содержащие в общей сложности 22 наименования загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	**Количество загрязняющих веществ, т/год**	
	Всего	**Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])**
Период СМР		
Всего в период СМР:	***138.33444***	***136.59644***
Твердые:	82.823194	82.762194
Газообразные:	55.511246	53.834246
Количество ЗВ:	**22**	**21**

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

Строительно-монтажные работы (ист. 1006-1007, 9006)

Из сводной ресурсной ведомости отобраны материалы, при использовании которых будет происходить выделение загрязняющих веществ. Список материалов представлен в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1 – Материалы для проведения строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	2	3	4
Машины и механизмы			
1	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	116,2

2	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,4
3	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	37 723,2
4	Дрели электрические	маш.-ч	1,0
5	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	77 168,0
Пересыпка стройматериалов			
1	Глина	м^3	27 258,9
2	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м^3	166,1
3	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м^3	117,4
4	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м^3	2 959,0
5	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	93 424,6
6	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,004
Сварочные работы			
1	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	11,7
Покрасочные работы			
1	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	11,4
2	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,1
3	Состав органосиликатный	кг	1,1
4	Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	45,6
5	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	35,0
6	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,1

При организационно-планировочных работах и пересыпке стройматериалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выделения №№ 1-2.

При буровых работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения № 3.

При монтажных работах будут использованы электрические дрели. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц. Источник выделения № 4.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых и пыли неорганической SiO_2 70-20 %. Источник выделения № 5.

При покрасочных работах будет происходить выделение ксилола, уайт-спирита, ацетона, спирта н-бутилового, бутилацетата и спирта изобутилового. Источник выделения № 6.

При проведении гидроизоляции будут использоваться нефтяные битумы и мастика. При их разогреве битумов в электрокотле будет происходить выделение углеводородов предельных C_{12}-C_{19}. Источник выделения № 7.

Для монтажных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода, паров керосина. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 24 [3] и п. 17 статьи 202 [1]. Источник выделения № 8.

Источник выбросов неорганизованный (ист. 9006).

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование компрессоров трамбовок при работе от компрессоров. При их работе будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C_{12}-C_{19}. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источники выбросов организованные (ист. 1006-1007).

- период эксплуатации

Существующее положение

Нормативы выбросов для действующих объектов промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» были утверждены в 2021 году в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов [58]. Предприятием было получено положительное заключение ГЭЭ № KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года (приложение 15). Изменений в действующих источниках выбросов проектами [56, 57] не предусматривается.

Основными загрязнителями атмосферы на предприятии являются: дробильно-сортировочная установка СК-700, а также дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары, установка сухого обогащения угля FGX-24.

На предприятии выявлено 54 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 7 организованных и 47 неорганизованных, содержащие 7 наименований загрязняющих веществ.

Показатели выбросов ТОО «ВостокУгольПром» составляют:

Наименование	**Общее количество**	**Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1]), т/год**

Всего, т/год	**138.40231**	**136.57231**
Твердые, т/год	136.66141	136.57141
Газообразные, т/год	1.7409	0.0009
Количество наименований ЗВ	10	6
Количество источников выбросов	54	53

Реализация рассматриваемых проектов **не приведет к изменению применяющейся технологии переработки угля**, а только позволит получить дополнительный вид продукции из отсевов угля. Автомобильные весы предназначены для ведения учета реализуемого товара. Описание источников выбросов представлено ниже.

Фабрика сухого обогащения угля FGX-24 (ист. 0001-0002, 6023-6044, 7001-7016)

Технологический процесс комбинированного сухого углеобогащения состоит из двух стадий:

1 стадия – Подготовка сырьевого угля к обогащению

Подготовка сырья включает в себя дробление угля до крупности 100 мм, грохочение по крупности 25 мм, транспортировку материала на сепараторы для классификации.

Добытый каменный уголь с максимальной крупностью кусков до 1500 мм поступает из карьера в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 (6 ед.) (ист. 6023-02) на приемную площадку сепаратора сухого обогащения FGX-24, где высыпается в приемный бункер (ист.6023-01). Через приемный бункер проходит 2,72 млн. т/год угля. Из приемного бункера уголь поступает на пластинчатый питатель BW1200-10M, производительностью 500 т/ч (ист. 7001).

Из бункера через питатель уголь, фракцией 300-500 мм поступает в 2-х валковую дробилку 2PLF150/300 (дробилку № 1), номинальная производительностью 1000 т/ч, фактическая производительность 400 т/ч (ист. 6024), где происходит его измельчение до фракции 0-300 мм. Количество перерабатываемого материала – 2,72 млн. т/год. Фактическое время работы – 6800 ч/год.

Уголь после дробления поступает на ленточный конвейер № 1 (ист. 6025) и далее подается на инерционный грохот S5X2760-2 (ист. 6028) для разделения на фракции: 150-300 и 0-150 мм (по 160 т/ч и 240 т/ч). Количество перерабатываемого материала – 2,72 млн. т/год. Фактическая производительность – 400 т/ч. Далее происходит обогащение крупной фракции 150-300 мм с помощью ручной породовыборки (ист. 7002), при которой происходит удаление основной части пустой породы. Т.е., уголь, фракцией 150-300 мм

по конвейеру № 6 (ист. 6035) перед погрузкой в полувагон проходит через помещение ручной породовыборки. Максимальный объем образования пустых пород составляет – 97920 т/год (14,4 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. Помещение ручной породовыборки расположено на площадке, под которой проходят линии 2-х погрузочных железнодорожных тупиков. Пустая порода вручную отбирается с ленты конвейера № 6 и, через приемные воронки, посредством конвейера № 16 (ист. 7003) подается на конвейер № 17 (ист. 7004) и далее на радиальный штабелеукладчик № 1 (ист. 7005). При помощи штабелеукладчика пустая порода складируется на открытую площадку пустой породы, площадью 600 м^2 (ист. 6030). Общий объем образования пустых пород составляет – 342720 т/год (50,4 т/ч), в т.ч. 97920 т/год (14,4 т/ч) при обогащении фракции 150-300 мм, по 122400 т/год при обогащении угля в сепараторе сухого обогащения угля. Время переработки – 6800 ч/год. Пустая порода отгружается из штабеля фронтальным погрузчиком (ист. 6023-03) в полувагоны (ист. 7006) и далее по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра». Нормативы размещения вскрышных пород АО «Каражыра» установлены в составе ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год» согласованного положительным комплексным заключением ГЭЭ № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года.

Обогащенный уголь, фракцией 150-300 мм подается на конвейер № 6 и далее на радиальный штабелеукладчик № 2 (ист. 7007). При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 558,13 м^2 (ист. 6034). Годовой объем переработки – 990080 т/год (145,6 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. При отгрузке угля потребителю, погрузка осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком (ист. 6023-04) в полувагоны (ист. 7008).

Фракция 0-150 мм при помощи конвейера № 2 (ист. 6027) поступает в двухвалковую дробилку № 2 (ист. 6026), фактической производительностью 240 т/ч, где происходит дробление до фракции 0-100 мм. Количество перерабатываемого материала – 1,632 млн. т/год. Годовой фонд рабочего времени – 6800 ч. Далее уголь транспортируется конвейером № 3 (ист. 6029) на односитовый грохот № 2 с размером ячейки 0-50 мм (ист. 7009). Количество перерабатываемого материала – 1,632 млн. т/год (фактическая производительность 240 т/ч). После второго грохочения фракция 0-100 мм делится на две части: фракции 0-50 и 50-100 мм.

2 стадия – Сухое обогащение угля

Фракции 50-100 и 0-50 мм по ленточным конвейерам №№ 4 и 5 (ист. 6031, 6033) транспортируются в приемные бункера № 1 (ист. 6032) и № 2 (ист. 6039) сепаратора FGX-24 (сепаратор состоит из двух отдельных сепараторов, каждая фракция обогащается по отдельности и имеет раздельный выход обогащенной продукции). Годовое количество поступающего материала в приемные бункера № 1 и № 2 – 1,632 млн. т/год (по 0,816 млн. т/год, 120 т/ч).

Обогащенный уголь, фракцией 50-100 мм подается из приемного бункера в сепаратор сухого обогащения № 1 (ист. 0001). Время работы сепаратора № 1 – 6800 ч/год. На выходе из сепаратора № 1 объем обогащенного угля фракцией 50-100 мм составляет 0,6936 млн. т/год (т.е. 0,1224 млн. т/год пустой породы). Данный объем угля подается на конвейер № 7 (ист. 6036). Из конвейера № 7 уголь подается на конвейер № 8 (ист. 6037-01) для погрузки в полувагон. При отсутствии полувагонов поток направляется на конвейер № 10 (ист. 6042) для подачи на конвейер № 6 (ист. 6035) и далее в полувагоны (или на штабелеукладчик № 2), либо поток направляется с конвейера № 8 на конвейер № 9 (ист. 6040), и далее на радиальный штабелеукладчик № 3 (ист. 7010). При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 600 м^2 (ист. 6038). Годовой объем переработки – 693 600 т/год (102 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 7011) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком (ист. 6037-02) в полувагоны.

После второго разделения фракция 0-50 мм из приемного бункера № 2 при помощи ленточного конвейера № 5 поступает в сепаратор сухого обогащения № 2 (ист. 0002). Время работы сепараторов 6800 ч/год. На выходе из сепаратора № 2 объем обогащенного угля фракцией 0-50 мм составляет 0,6936 млн. т/год (т.е. 0,1224 млн. т/год пустой породы). Обогащенный уголь, фракцией 0-50 мм, попадает на конвейер № 11 (ист. 6043), далее поток направляется на конвейер № 12 (ист. 6044) для погрузки в полувагон, либо при отсутствии полувагонов, при помощи конвейера № 13 (ист. 7012) транспортируются на радиальный штабелеукладчик № 4 (ист. 7013). Количество перерабатываемого материала – 102 т/ч. Время переработки – 6800 ч/год. Годовой объем переработки – 693 600 т/год. При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 600 м^2 (ист. 6041). Время переработки – 6800 ч/год. Количество перерабатываемого материала – 693600 т/год (102 т/ч) т/год. При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 7014) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны (ист. 6023-05).

При работе сепараторов за счет подаваемой снизу основным вентилятором воздушной струи, разности удельного веса угля и породы, а также угла наклона сита сепаратора возникает возможность разделить рядовой уголь на три потока – чистый уголь, чистую породу.

Комбинированный механизм сухого обогащения сортирует уголь с помощью перемещения массы угля на плоскости стола углеобогатительной машины путем встряхивания поверхностного слоя.

Под действием струи воздуха происходит расслоение обогащаемого угля так, что вниз переходят более крупные и тяжелые частицы, а вверху собираются более мелкие и легкие. Для удаления разделившихся слоев кондиционного угля служат два ряда, нижний и верхний, направляющих пластинок, которые образуют между собой некоторый угол и поставлены в диагональном направлении к раме отсадочного решета. Мелкие частицы угля поднимаются воздушным потоком, который создает основной вентилятор, образуя верхний взвешенный слой.

Подаваемый в сепаратор воздух после процесса разделения проходит через вихревой пылеуловитель, состоящий из группового циклона из двух элементов диаметром 1600 мм для очистки от частиц угольной пыли размером более 10 мкм. Уловленная пыль поступает в разгрузочный бункер, а очищенный воздух возвращается в рабочую зону сепаратора.

Частицы пыли размером менее 10 мкм с помощью радиального вентилятора поступают на улавливание в рукавный фильтры диаметром 3600 мм с КПД пылеулавливания 70 % и попадают в разгрузочный бункер. Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния осуществляется через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м (ист. 0001-0002).

Материал, который скапливается в нижнем слое, направляется в одну сторону, где разделяется и попадает в отсеки для чистого угля и породы.

Из отсеков сепаратора уголь по системе ленточных конвейеров (7,8,9,10,11,12,13 – ист. 6036, 6037, 6040, 6042, 6043, 6044, 7012) транспортируются на радиальные штабелеукладчики № 3 и 4. При помощи штабелеукладчиков уголь, складируется на открытые площадки. Либо отгружается в полувагоны, при помощи площадок перегрузок установленных на конвейерах № 9, 12. При отгрузке угля потребителю, погрузка осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны либо напрямую с конвейера в полувагоны.

Пустая порода, полученная из 2-х сепараторов сухого обогащения, объединяется и поступает на конвейер № 14 (ист. 7015), а далее поступает на конвейер № 15 (ист. 7016). Далее поток объединяется с пустой породой полученной в процессе обогащения в помещении ручной породовыборки (пустая порода из ручной порода выборки транспортируется конвейером № 16). Объединенный поток транспортируется по конвейеру № 17, далее поступает на штабелеукладчик № 1.

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы).

При формировании, переработке, хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния.

Параметры ленточных конвейеров и питателя:

№ п/п	Наименование	Ширина ленты, м	Длина ленты, м	Количество	Время работы, ч/год	№ источника
1	Конвейер № 1	1,2	42	1	6800	6025
2	Конвейер № 2	1,0	21,2	1	6800	6027
3	Конвейер № 3	1,0	21,6	1	6800	6029
4	Конвейер № 4	0,8	25,6	1	6800	6031
5	Конвейер № 5	0,8	25,6	1	6800	6033
6	Конвейер № 6	1,2	67,0	1	6800	6035
7	Конвейер № 7	0,8	19,0	1	6800	6036
8	Конвейер № 8	0,8	21,7	1	6800	6037
9	Конвейер № 9	0,8	26,0	1	6800	6040
10	Конвейер № 10	0,8	25,1	1	6800	6042
11	Конвейер № 11	0,8	15,8	1	6800	6043
12	Конвейер № 12	0,8	15,8	1	6800	6044
13	Конвейер № 13	0,8	33,3	1	6800	7012
14	Конвейер № 14	0,8	26,0	1	6800	7015
15	Конвейер № 15	0,8	15,8	1	6800	7016
16	Конвейер № 16	1,2	16,5	1	6800	7003
17	Конвейер № 17	0,8	45,5	1	6800	7004
18	Пластинчатый питатель	1,2	10,5	1	6800	7001
Примечание: герметичное укрытие конвейеров технологически невозможно из-за высокой взрывоопасности угольной пыли.						

Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000 (ист. 1001-1003, 8001, 8002)

Добытый каменный уголь с максимальной крупностью кусков до 1500 мм поступает из карьера в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 (6 ед.) (ист. 8002-01) на приемную площадку ДСОК-1000, где высыпается в приемный бункер (ист. 8001-01). За один рейс доставляется около 68 тонн рядового угля. Через приемный бункер проходит 6,8 млн.

т/год угля. Из приемного бункера уголь поступает сразу на два пластинчатых питателя BW1800-8M, производительностью 500 т/ч каждый, поставленных рядом (ист. 8001-02, 8001-03).

Из бункера через питатель уголь поступает в двухвалковую дробилку 2PLF120/200, производительностью 1000 т/ч (ист. 1001), где происходит его измельчение до фракции 0-300 мм. Количество перерабатываемого материала – 6,8 млн. т/год угля. Фактическое время работы – 6800 ч/год.

Уголь после дробления при помощи магистрального конвейера К1 (ист. 8001-04) поступает на 1-й грохот S5X2760-2 (ист. 1002) для разделения на три фракции: 80-300, 50-80 и 0-50 мм. Количество перерабатываемого материала – 6,8 млн. т/год угля. Фактическая производительность – 1000 т/ч. Крупная фракция 80-300 мм по конвейеру К2 (ист. 8001-05) перед погрузкой в полувагон проходит через помещение ручной породовыборки (ист. 8001-06). Куски пустой породы вручную отбираются с ленты конвейера и, через приемные воронки, посредством конвейера К8 (ист. 8001-07) отправляются на площадку для пустой породы, площадью 600 м^2 (ист. 8001-08). Максимальный объем образования пустых пород составляет – 204 000 т/год (30 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. Пустая порода отгружается из временного склада фронтальным погрузчиком (ист. 8002-02) в полувагоны (ист. 8001-09) и далее по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра». Нормативы размещения вскрышных пород АО «Каражыра» установлены в составе ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год» согласованного положительным заключением ГЭЭ № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года. Обогащенная фракция 80-300 мм поступает на погрузку в полувагоны (ист. 8001-10).

Средняя фракция 50-80 мм по конвейеру К3 (ист. 8001-11) поступает прямо на погрузку в полувагоны (ист. 8001-12). Подрешетная фракция крупностью 0-50 мм по конвейеру К4 (ист. 8001-13) поступает на 2-й грохот S5X21 60-2 (ист. 1003). На 2-м грохоте фракция 0-50 мм разделяется на две фракции: 25-50 и 0-25 мм. Фракция 25-50 мм по конвейеру К5 (ист. 8001-14) поступает на перегрузочное устройство, которое в зависимости от назначения направляет уголь либо отдельно в полувагон, либо добавляет эту фракцию в конвейер К3 для погрузки в другой полувагон (ист. 8001-15). Подрешетный продукт или фракция угля 0-25 мм по конвейеру К6 (ист. 8001-16) поступает в аналогичное перегрузочное устройство, которое в зависимости от

назначения направляет уголь фракции 0-25 мм либо отдельно в полувагон (ист. 8001-17), либо через конвейер К9 (ист. 8001-18) на штабелеукладчик К10 (ист. 8001-19).

При помощи штабелеукладчика уголь К10 уголь складируется на временный открытый склад угля, площадью 1000 м^2 (ист. 8001-20). Время переработки – 6800 ч/год. Количество перерабатываемого материала – 2,04 млн. т/год (300 т/ч). При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 8001-21) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны (ист. 8002-03).

Герметичное укрытие конвейеров технологически невозможно из-за высокой взрывоопасности угольной пыли.

Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния от дробилки и грохотов осуществляется с помощью радиального вентилятора ВР 86-77 с предварительной очисткой в циклоне типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, через трубу диаметром 0,6 м на высоте 9 м. Источники выбросов организованные (ист. 1001-1003). Уловленная пыль используется повторно при реализации обогащенного угля.

При формировании, переработке и хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 8001).

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 8002).

Фасовочная линия мешкотары (ист. 1004, 8003)

Из перегрузочного комплекса ДСОК-1000 по конвейеру № 11 (ист. 8003-01) уголь, фракцией 25-50 мм, поступает в приемный бункер сепаратора сухого обогащения FGX-6. Через приемный бункер проходит 408 тыс. т/год угля (ист. 8003-02). Из приемного бункера уголь поступает в сепаратор FGX-6, номинальной производительностью 60 т/ч, для отделения угля от пустой породы. Количество перерабатываемого угля в сепараторе составляет – 408 тыс. т/год угля (ист. 1004).

При работе сепаратора за счет подаваемой снизу основным вентилятором воздушной струи, разности удельного веса угля и породы, а также угла наклона сита сепаратора возникает возможность разделить уголь на потоки – чистый уголь, чистую породу.

Комбинированный механизм сухого обогащения сортирует уголь с помощью перемещения массы угля на плоскости стола углеобогатительной машины путем встряхивания поверхностного слоя.

Под действием струи воздуха происходит расслоение обогащаемого угля так, что вниз переходят более крупные и тяжелые частицы, а вверху собираются более мелкие и легкие. Для удаления разделившихся слоев кондиционного угля служат два ряда, нижний и верхний, направляющих пластинок, которые образуют между собой некоторый угол и поставлены в диагональном направлении к раме отсадочного решета. Мелкие частицы угля поднимаются воздушным потоком, который создает основной вентилятор, образуя верхний взвешенный слой.

Подаваемый в сепаратор воздух после процесса разделения проходит через вихревой пылеуловитель, состоящий из группового циклона из двух элементов диаметром 1600 мм для очистки от частиц угольной пыли размером более 10 мкм. Уловленная пыль поступает в разгрузочный бункер, а очищенный воздух возвращается в рабочую зону сепаратора.

Частицы пыли размером менее 10 мкм с помощью радиального вентилятора поступают на улавливание в рукавный фильтр диаметром 3600 мм с КПД пылеулавливания 91 % и попадают в разгрузочный бункер. Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния осуществляется через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный (ист. 1004). Уловленная пыль используется повторно при реализации обогащенного угля.

Материал, который скапливается в нижнем слое, направляется в одну сторону, где разделяется и попадает в отсеки для чистого угля и породы.

Из отсеков сепаратора пустая порода транспортируется при помощи магистрального конвейера № 13 (ист. 8003-03) на площадку пустой породы, площадью 200 м^2 (ист. 8003-04). Общий объем образования пустых пород составляет – 40,8 тыс. т/год (6 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. Пустая порода отгружается из штабеля фронтальным погрузчиком (1 ед.) (ист. 8003-05, 8003-12) в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО.

Производительность оборудования ДВПВ-50-ЗА согласно техническому заданию заказчика 100 мешков в час, массой 40 кг. Обогащенный уголь транспортируется по магистральному конвейеру № 12 (ист. 8003-06), в накопительный бункер тарированного угля. Через накопительный бункер проходит 376,2 тыс. т/год угля (ист. 8003-07). В

процессе работы происходит наполнение обогащенного тарированного угля в накопительный бункер, достаточного для обеспечения не прерывной работы в течение 5 часов, фасовочной линии. После наполнения бункера сепаратор останавливается, задвижка закрывается, комплекс ДСОК-1000 продолжает работу в штатном режиме, линия фасовки осуществляет работу в автономном режиме.

Из накопительного бункера 340 тыс. т/год (50 т/ч) угля по лотку отгружается в полувагоны (ист. 8003-08), 27,2 тыс. т/год (4 т/ч) при помощи ленточного конвейера № 14 (ист. 8003-09) поступает в приемный бункер оборудования ДВПВ-50-3А (ист. 8003-10). Через приемный бункер проходит 27,2 тыс. т/год угля. Продукт из бункера дозатора ленточным питателем ДВПВ-50-3А передается в мешок, закрепленный на воронке взвешивающего устройства, происходит набор заданной по массе дозы (40 кг) (ист. 8003-11). После набора дозы подача продукта прекращается, оператор освобождает мешок от зажима и мешок падает на транспортер. По транспортеру оператор имеет возможность перемещать мешок к мешкозашивочной машине МЗМ-А-GK, транспортер и мешкозашивочная машина имеет единую конструкцию. После осуществления пошивки мешка, оператор направляет мешок на ленточный конвейер для транспортировки на склад хранения тарированного угля.

Герметичное укрытие конвейеров технологически невозможно из-за высокой взрывоопасности угольной пыли.

При формировании, переработке и хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 8003).

- проектные решения [56, 57]

Согласно [56, 57] при эксплуатации фасовочной линии тарирования угля и автовесов предусматривается организация 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 5 неорганизованных.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период эксплуатации		
Всего в период эксплуатации:	***53.304***	***52.358***

Твердые:	52.398	52.358
Газообразные:	0.906	-
Количество ЗВ:	**7**	**1**

Описание источников выбросов представлено ниже.

Фасовочная линия тарирования угля (ист. 1005, 9001)

После сухого обогащения угля в установке FGX-24 до фракции 0-50 мм уголь по конвейеру № 18 (ист. 9001-01) попадает на грохот №3 (ист. 1005). Количество перерабатываемого материала – 102 т/ч. Время работы – 6800 ч/год. Годовой объем переработки – 693 600 т/год. В грохоте за счет разности размеров ячеек и угла наклона решеток, уголь разделяется на две части: 0-25 и 25-50 мм. Фракция 0-25 мм направляется на конвейер № 19 (ист. 9001-02) для погрузки в полувагоны (ист. 9001-03). Фракция 25-50 при помощи конвейера № 20 (ист. 9001-04) транспортируются на радиальный штабелеукладчик № 5 (ист. 9001-05) с последующей отгрузкой в накопительный бункер (ист. 9001-06) фасовочной линии тарирования угля. Производительность оборудования составит 2400 мешков в час, массой 50 кг. Через накопительный бункер проходит 693 600 т/год угля. В процессе работы происходит наполнение обогащенного тарированного угля в накопительный бункер, достаточного для обеспечения непрерывной работы фасовочной линии. Из накопительного бункера 693,6 тыс. т/год (102 т/ч) при помощи ленточного конвейера № 21 (ист. 9001-07) поступает в приемный бункер оборудования (ист. 9001-08). Через приемный бункер проходит 693,6 тыс. т/год (102 т/ч) угля. Продукт из бункера дозатора ленточным питателем (ист. 9001-09) поступает в мешок, закрепленный на воронке взвешивающего устройства, происходит набор заданной по массе дозы (50 кг) (ист. 9001-10). После набора дозы подача продукта прекращается, оператор освобождает мешок от зажима и мешок падает на транспортер. По транспортеру оператор имеет возможность перемещать мешок к мешкозашивочной машине, транспортер и мешкозашивочная машина имеет единую конструкцию. После осуществления пошивки мешка, оператор направляет мешок на ленточный конвейер для отгрузки в полувагоны либо для транспортировки на склад хранения тарированного угля. Выбросы при хранении угля в герметичных мешках отсутствуют.

Выброс пыли неорганической двуокиси кремния ниже 20 % от грохота будет осуществляться с помощью радиального вентилятора с предварительной очисткой в циклоне с коэффициентом очистки 70 %, через трубу диаметром 0,5 м на высоте 6 м.

Источники выбросов организованный (ист. 1005). Уловленная пыль используется повторно при реализации обогащенного угля.

При транспортировке и перегрузке угля будет происходить выделение пыли неорганической двуокиси кремния ниже 20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 9001).

Автомобильные весы до 100 тонн (ист. 9002-9005)

Уголь, максимальной крупностью кусков до 1500 мм, поступает из карьера в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 (6 ед.) (ист. 9002-01) на приемную площадку авто склада (ист. 9003-01), площадью 50000 м^2 (ист. 9004). За один рейс доставляется около 68 тонн рядового угля. Время работы – 20 часов в сутки.

Автосамосвалами формируется (ист. 9003-02) штабель (ист. 9005), площадью 30000 м^2 с готовой к отгрузке продукцией. Объем отгрузки 226,7 тыс. тонн в месяц. Погрузка (ист. 9003-03) производится фронтальным погрузчиком (2 ед.) (ист. 9002-02) Вывоз угля осуществляется автотранспортом потребителей.

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 9002).

При формировании, переработке, хранении угля будет происходить выделение пыли неорганической двуокиси кремния ниже 20 % (ист. 9003-9005).

Выбросы с учетом действующих источников составят **188,93031 т/год**.

Строительно-монтажные работы будут выполнены в течение 4-х месяцев. Количество выбросов на период СМР в целом без учета передвижных источников представлено в таблице 1.8.2. Предельное количество выбросов на период эксплуатации (на 2023-2032 г.г.) в целом без учета передвижных источников представлено в таблице 1.8.3.

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.2 – Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» (период СМР)

Производство цех, участок	№ ИВ	Количество выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2023 год		на 2023 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	1006			0.293	9.24	0.293	9.24	2023
	1007			0.132	4.163	0.132	4.163	2023
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период СМР	1006			0.384	12.11	0.384	12.11	2023
	1007			0.177	5.582	0.177	5.582	2023
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период СМР	1006			0.047	1.482	0.047	1.482	2023
	1007			0.026	0.82	0.026	0.82	2023
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период СМР	1006			0.099	3.122	0.099	3.122	2023
	1007			0.044	1.388	0.044	1.388	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	1006			0.246	7.758	0.246	7.758	2023
	1007			0.115	3.627	0.115	3.627	2023
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период СМР	1006			0.013	0.41	0.013	0.41	2023
	1007			0.009	0.284	0.009	0.284	2023
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период СМР	1006			0.013	0.41	0.013	0.41	2023
	1007			0.009	0.284	0.009	0.284	2023
(2754) Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете(10)								
Период СМР	1006			0.117	3.69	0.117	3.69	2023
	1007			0.053	1.671	0.053	1.671	2023
Итого по организованным источникам:				*1.777*	*56.041*	*1.777*	*56.041*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период СМР	9006			0.004	0.0001	0.004	0.0001	2023
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период СМР	9006			0.0003	0.00001	0.0003	0.00001	2023
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	9006			0.0005	0.00002	0.0005	0.00002	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	9006			0.004	0.0002	0.004	0.0002	2023
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период СМР	9006			0.0003	0.00001	0.0003	0.00001	2023
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период СМР	9006			0.001	0.00004	0.001	0.00004	2023
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период СМР	9006			0.0355	0.054519	0.0355	0.054519	2023
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Период СМР	9006			0.0014	0.000004	0.0014	0.000004	2023
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Период СМР	9006			0.0014	0.000004	0.0014	0.000004	2023
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период СМР	9006			0.0028	0.0001	0.0028	0.0001	2023
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период СМР	9006			0.0046	0.00017	0.0046	0.00017	2023
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период СМР	9006			0.01625	0.037219	0.01625	0.037219	2023
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период СМР	9006			0.0002	0.000001	0.0002	0.000001	2023
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период СМР	9006			22.098	80.460023	22.098	80.460023	2023
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								
Период СМР	9006			0.005	0.00002	0.005	0.00002	2023

Итого по неорганизованным источникам:			*22.17525*	*80.55244*	*22.17525*	*80.55244*	
Всего по предприятию:			**23.95225**	**136.59344**	**23.95225**	**136.59344**	

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.3 – Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» (период эксплуатации)

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	№ ИВ	Количество выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2023 год		на 2023-2032 г.г.		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Фасовочная линия тарирования угля	1005			0.17	4.162	0.17	4.162	2023
Итого по организованным источникам:				0.170	4.162	0.170	4.162	
Неорганизованные источники								
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Фасовочная линия тарирования угля	9001			0.707	15.703	0.707	15.703	2023
Автомобильные весы до 100 тонн	9003			0.279	6.855	0.279	6.855	2023
	9004			0.508	16.02	0.508	16.02	2023
	9005			0.305	9.618	0.305	9.618	2023
Итого по неорганизованным источникам:				1.799	48.196	1.799	48.196	
Всего по предприятию:				1.969	52.358	1.969	52.358	

Анализ расчета рассеивания

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» 2.5» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий [19].

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, определены расчетным путем с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы объекта, на основании утвержденных методик (приложение 7).

Размер расчетного прямоугольника выбран из условия включения полной картины влияния рассматриваемого объекта. Для анализа рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы зоны влияния предприятия выбран шаг расчетных точек по осям координат X и Y. Параметры расчетного прямоугольника:

№ РП	Размеры, м × м	Координаты центра РП		Шаг, м
		X	У	
1	24000 × 17500	14151	-8590	500

Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке. Результаты представлены в таблице 1.8.6.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК$_{м.р.}$).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного прямоугольника 1 при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в графической форме представлены в приложении 8. Неблагоприятные направления ветра (град.) и скорости (м/с) определены в каждом узле поиска.

Каждому источнику, в зависимости от объема газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определенном расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

В соответствии с п. 30 главы 2 [4], при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются Национальной гидрометеорологической службой, юридическими лицами, а также индивидуальными предпринимателями, осуществляющими производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды (п. 2 статьи 164 [1]).

Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан. В связи с отсутствием на ближайшей жилой зоне пос. Балапан регулярных наблюдений по фоновым концентрациям (приложение 3), расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» на основании письма МООС РК № 10-02-50/598-и от 04.05.2011 года. Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 1.8.4.

Таблица 1.8.4 – Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	*0*	*0*	*0*	*0*

Население пос. Балапан составляет менее 10 тыс. человек. Следовательно, расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ 1000 м превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.5 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м³	ПДК средне-суточная, мг/м³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Период СМР					
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.004	2.5000	0.01	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0003	2.5000	0.03	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.4435	2.0209	2.2175	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.564	2.0027	1.41	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.08	2.0437	0.5333	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.145	2.0069	0.29	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.486	2.1286	0.0972	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0003	2.5000	0.015	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.001	2.5000	0.005	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0355	2.5000	0.1775	Расчет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.0014	2.5000	0.014	-
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.1			0.0014	2.5000	0.014	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.0028	2.5000	0.028	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.022	2.0000	0.7333	Расчет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.022	2.0000	0.44	Расчет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0046	2.5000	0.0131	-

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Окончание таблицы 1.8.5 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2732	Керосин (654*)			1.2	0.017	2.5000	0.0142	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.01625	2.5000	0.0163	-
2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.21	2.0952	0.21	Расчет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0002	2.5000	0.0004	-
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		22.098	2.5000	73.66	Расчет
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)			0.5	0.005	2.5000	0.01	-
	Период эксплуатации							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.048	2.5000	0.24	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.008	2.5000	0.02	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.024	2.5000	0.16	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.006	2.5000	0.012	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.347	2.5000	0.0694	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.054	2.5000	0.045	-
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		1.969	2.8022	3.938	Расчет

Примечания:
1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014.Средневзвешенная высота ИЗА 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 - 10*ПДКс.с.

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м^3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе СЗЗ 1000 м	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	№ ИЗА	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период СМР									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02034/0.00407	0.2697/0.05394	15690/ -2578	15489 /-13093	1006	48.4	57.4	Период СМР
						1007	20.9	29.5	Период СМР
						8002	9.7		Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
						9006		2.8	Период СМР
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00983/0.00393	0.15785/0.06314	15690/ -2578	15539 /-13097	1006	65.6	64.9	Период СМР
						1007	29	33.3	Период СМР
						8002	1.6		Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001/0.00015	0.03319/0.00498	15690/ -2578	16333 /-10568	1006	33.2	39.4	Период СМР
						1007	17.6	16.9	Период СМР
						8002	12.8		Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
					6046		17.4		ДСУ СК-700

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Продолжение таблицы 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00218/0.00109	0.03318/0.01659	15690/ -2578	15539 /-13097	1006 1007 8002	60.9 26 4.4	63.7 31.5	Период СМР Период СМР Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00485/0.00015	0.082/0.00246	15640/ -2579	15489 /-13093	1006 1007	59.9 40.1	55.9 44.1	Период СМР Период СМР
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00291/0.00015	0.0492/0.00246	15640/ -2579	15489 /-13093	1006 1007	59.9 40.1	55.9 44.1	Период СМР Период СМР
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}) (10)	0.00135/0.00135	0.02203/0.02203	15640/ -2579	15489 /-13093	1006 1007 9006	58.2 25.5 16.3	56.2 29 14.8	Период СМР Период СМР Период СМР
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)	0.01724/0.00517	0.86286/0.25886	15590/ -2579	15489 /-13093	9006	100	100	Период СМР

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Продолжение таблицы 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период эксплуатации									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00697/0.00139	0.07486/0.01497	15590 /-2579	13976 /-11937	8002	27	60.6	Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
						9002	17.8	10.8	Автомобильные весы до 100 тонн
						6023	14	7	Фабрика сухого обогащения угля FGX-24
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0006/0.00009	0.01786/0.00268	15640 /-2579	15695 /-10466	9002	26.2	26.1	Автомобильные весы до 100 тонн
						8002	19.7		Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
						6046	15.3	31.4	Дробильно-сортировочная установка СК-700
						6050		15.3	Дробильно-сортировочная установка СК-700

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Окончание таблицы 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.01254/0.00627	0.39395/0.19698	15640 /-2579	17494 /-12200	8001	16.1	10.3	Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000
						6048	12.2		Дробильно-сортировочная установка СК-700
						9001	11.2	11.9	Фасовочная линия тарирования угля
						6026		5.5	Фабрика сухого обогащения угля FGX-24

1.8.2 Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос, разработка водоохранных мероприятий не требуется.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины. Захоронение отходов не предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

На период эксплуатации

Система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения пос. Балапан на договорной основе.

На период строительно-монтажных работ

Персонал на период СМР составит 78 человек. Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, бутилированная вода. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания

работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 1,95 м^3/сут, 234 м^3/год.

Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проектам [56, 57] составит 62068,6 м^3. Доставка воды на производственные нужды (в т.ч. пылеподавление) будет осуществляться с помощью специализированной машины на договорной основе. Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе.

Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

1.8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения СМР практически отсутствуют.

Количество разрабатываемого грунта составит 240 тыс. м^3. Весь объем грунта будет использован при планировочных работах.

Земляные работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При проведении работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

В целях охраны земельных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия:

- в случае снятия плодородного слоя почвы будет осуществлено его сохранение с дальнейшим использованием в целях рекультивации;
- будут приняты запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;

- будет осуществлена защита земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;
- будет осуществлена защита земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель будут учтены:

- характер нарушения поверхности земель;
- природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 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;
- выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительных отходов и благоустройство земельного участка;
- овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;
- обязательное проведение озеленения территории.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается использование общераспространенных полезных ископаемых, которые будут приобретены у отечественных поставщиков, следовательно, не приведут к истощению используемых природных ресурсов в связи с отсутствием процесса добычи из недр.

Также будут приняты необходимые меры с целью недопущения нарушения прав других собственников и землепользователей.

1.8.4 Воздействие на растительный и животный мир

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, возможных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, **не выявлено**.

По данному виду возможного воздействия, была проведена оценка его существенности. Так, согласно критериям пункта 28 Инструкции, данный вид воздействия признан несущественным.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир, смягчению последствий таких воздействий, представлены в разделе 9 настоящего отчета.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года проектируемый участок является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан.

Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона [12] должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона [12] 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона [12] субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность,

указанную в пунктах 1 и 2 статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона [12].

В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются.

В период проведения работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или

емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения работ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения СМР, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В период проведения работ должна произойти сначала стабилизация численности животных и птиц на прилегающих территориях, а затем даже некоторое увеличение за счет притока синантропных видов, т.е. видов, тяготеющих к человеку.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к спугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;
- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;
- гибель животных в результате возможных аварий;
- ограничение перемещения животных.

В ходе СМР основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основной источник шумового воздействия автотранспорт, перевозящий горную массу, погрузочная техника и оборудование. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийном строительстве и эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения места строительства сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения работ будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения СМР природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Кроме того, уровень (за границами нормативной СЗЗ) загрязнения компонентов окружающей среды под влиянием намечаемой производственной деятельности будет в пределах ПДК.

В соответствии со ст. 17 Закона [30], несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров;
- прекращение шумовых работ с конца октября до начала апреля в период размножения.

Кроме того, будут выполняться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 [30]).

Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 Закона [30].

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия

по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

1.8.5 Воздействия на геологическую среду (недра)

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;
- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;
- разная по времени динамика формирования компонентов – полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;
- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистемой.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы, растительности и так далее.

Факторами воздействия на геологическую среду при осуществлении намечаемой деятельности являются следующие виды работ:

- осуществление организационно-планировочных работ;
- движение транспорта.

В виду специфики планируемой деятельности по устройству сооружений методом (бульдозерно-экскаваторное), возможны такие виды воздействия, как изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия.

Весь объем грунта будет использован при планировке поверхности рекультивируемой территории; засыпки строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Для снижения негативного влияния на недра в рамках намечаемой деятельности, разработаны мероприятия по охране недр, являющиеся важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при проведении работ.

На территории ТОО «ВостокУгольПром» участки захоронения павших животных и очаги сибирской язвы отсутствуют.

Общие меры по охране недр включают:

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения;
- предотвращение техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию, а также загрязнения недр, в том числе при использовании их пространства;
- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования и водоводов;
- выполнение противокоррозионных мероприятий.

Воздействие на недра в пространственном масштабе оценивается, как местное, во временном – как непродолжительное, и по величине – как умеренное.

1.8.6 Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;

- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;

- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;

- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт.

Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности являются: грохот, автотранспорт.

Санитарные нормы [9] устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам, для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Уровень звукового давления от транспорта не превысит допустимые санитарными нормами уровни звука.

Величина шума в селитебной территории допускается $L_{A\ max}$ = 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]). Транспорт и оборудование работает только в дневное время. Для оценки уровня шумового загрязнения проведены расчеты на границе СЗЗ в 1000 м.

Величину шума определяют по формуле, дБА:

$$L_A = 10\ lg\ (\sum A_i \times x_i \times \Phi_i / S_i + 4\psi / B \sum A_i)$$

где $A_i = 10^{0,1\ Lpi}$;

Lpi – октавный уровень звуковой мощности в дБА, создаваемый i – тым источником шума;

Xi – коэффициент, учитывающий влияние ближнего акустического поля и принимаемый в зависимости от отношения расстояния r в м между акустическим центром источника и расчетной точкой к максимальным габаритным размерам Lмакс в м источника шума [39];

Фi – фактор направленности источника шума, безразмерный, определяемый по опытным данным. Для источников шума с равномерным излучением звука следует принимать Ф = 1;

Si – площадь в м^2 воображаемой поверхности правильной геометрической формы, окружающей источник и проходящей через расчетную точку. Для источника шума, у которого 2l макс < r, при расположении источника шума в пространстве следует принимать S = 4 πr^2;

B – постоянная помещения в м^2, определяемая по [39];

ψ – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении, принимаемый по [39].

Шумовые характеристики:

- Автотранспорт (8 ед.) – 95 дБА;
- Грохот – 100 дБА.

Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ равен:

$$L_A = 10\ lg\ [(10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000\ 10^{0,1\times95} \times 1 \times 1 / 12560000 + 10^{0,1\times100} \times 1 \times 1 / 12560000) + ((4 \times 0,88 / 7303250) \times (10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times95} + 10^{0,1\times100}))] = 43\ дБА.$$

Указанное значение не превышает санитарных норм в 70 дБА на границе СЗЗ в 1000 м (приложение 2, таблица 2 [18]).

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;

- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В период осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Шумовое и вибрационное воздействие незначительно, так как используемое оборудование и автотранспорт выпускается серийно и уровень шума при работе соответствует допустимым уровням звукового давления и уровню звука.

Снижение степени вибрации происходит несколькими методами:

- уменьшение виброактивности;
- отстройка резонансных частот;
- вибродемпфирование;
- виброгашение;
- повышение жесткости системы;
- виброизоляция;
- использование средств индивидуальной защиты.

Для снижения виброактивности процессы в установках и приборах, вызываемые толчками, должны быть исключены или максимально уменьшены. Изменение режимов работы прибора, изменение его массы или жесткости относятся к методу отстройки резонансных частот.

Вибродемпфирование – процесс, суть которого заключается в получении тепловой энергии посредством виброгашения. Для этого на прибор наносят материал, который обладает большими потерями на трение.

Виброгашение используется в тяжелых конструкциях, а для виброизоляции устанавливают пружины и резиновые виброизоляторы.

Для повышения жесткости системы устанавливают ребра жесткости, этот метод используется при низких и средних частотах. Основной целью данных методов является установка допустимого уровня вибрации, не оказывающего негативного влияния на организм человека и не провоцирующего болезни.

В качестве средств индивидуальной защиты от вибрации для рук и ног используются защитные перчатки, рукавицы, прокладки, вкладыши, защитная обувь, стельки и подметки.

Виброизоляционные элементы одежды отличаются от обычных наличием упругодемпфирующим элементом. Их изготавливают из поролона, пенопласта или

губчатой резины. Для защиты рук от вибрации также применяют рукавицы с эластично-трубчатыми элементами.

Трубчатые элементы крепятся накладками перпендикулярно оси рукавицы или вставляются в накладной карман.

Виброзащитная обувь изготавливается в виде сапог, ботинок, полусапог и полуботинок и оснащена подошвой или вкладышем из упругодемпфирующего вещества.

Применение всех средств индивидуальной защиты от вибрации снижает ее деструктивное воздействие на организм.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении работ будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

1.9 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 постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На период строительно-монтажных работ предусматривается 10 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, отходы пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлолом, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, промасленная ветошь.

Общий предельный объем их образования на период СМР составит – 44,308 т/год, в том числе опасных – 42,135 т/год, неопасных – 2,173 т/год.

Сводная таблица отходов на период СМР представлена ниже:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код [24]	Образование	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6
Период строительства					
Неопасные отходы					
1	Твердо-бытовые отходы	5,85	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Строительные отходы	33	17 01 07	При производстве СМР	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Отходы пластмассы	1,077	07 02 13	При прокладке труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок	0,06	07 02 13	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Обрезки стальных труб	2	17 04 05	При прокладке труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Огарки сварочных электродов	0,095	12 01 13	При проведении сварочных работ	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Металлолом	0,053	17 04 05	При демонтажных работах	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			*42,135*		
Опасные отходы					
8	Тара металлическая из-под краски	1,595	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
9	Тара пластмассовая из-под краски	0,078	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
10	Промасленная ветошь	0,5	15 02 02*	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			*2,173*		

Всего, в т.ч.	**44,308**
отходы производства	***38,458***
отходы потребления	***5,850***

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. При эксплуатации образуется 10 наименований отходов – отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы (ТБО), отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные), старые пневматические шины, отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, пустая порода (ТМО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки, металлолом.

Общий предельный объем их образования на период эксплуатации составляет – 771807,366 т/год, в том числе опасных – 5,751 т/год, неопасных – 771801,615 т/год.

Сводная таблица отходов на период эксплуатации представлена ниже:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код [24]	Образование	Мероприятия по утилизации отходов
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Период эксплуатации					
Неопасные отходы					
1	Твердо-бытовые отходы	4	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Старые пневматические шины	56	16 01 03	Техническое обслуживание и ремонт спецтехники	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере накопления вывозятся спецорганизациями по договору
3	Отработанные светодиодные лампы	0,003	20 01 36	Освещение помещений и площадки	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в металлическом контейнере, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.
4	Бракованные и порванные мешки	0,612	15 01 02	При тарировании угля	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Пустая порода (ТМО)	771721	01 01 02	При обогащении угля	Весь объем пустых пород передается по договору на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра».
6	Огарки сварочных электродов	2	12 01 13	При проведении сварочных работ	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору
7	Металлолом	18	17 04 05	Техническое обслуживание и ремонт спецтехники	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере накопления вывозятся спецорганизациями по договору
Итого			*771801,615*		
Опасные отходы					

8	Отработанные люминесцентные лампы	0,004	20 01 21*	Освещение помещений и площадки	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Далее вывоз спецорганизациями по договору
9	Отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные)	3,29	16 06 01*	Техническое обслуживание и ремонт спецтехники	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. Далее вывоз спецорганизациями по договору
10	Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению	2,457	13 02 04*	Техническое обслуживание и ремонт спецтехники	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в герметичных емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			*5,751*		
Всего, в т.ч.			**771807,366**		
отходы производства			***771803,366***		
отходы потребления			***4***		

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. постутилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

Информация по образуемым отходам приведена в разделах 5 и 6 настоящего отчета.

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

Область Абай (каз. Абай облысы, Abai oblysy) – область в восточной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года, административный центр – город Семей.

Область расположена на востоке Казахстана, граничит на востоке с Восточно-Казахстанской областью, на юге – с Жетысуской областью, на западе – с Карагандинской областью, на северо-западе – с Павлодарской областью Казахстана, на севере – с Россией (Алтайский край), на юго-востоке – с Китаем (Синьцзян-Уйгурский автономный район).

Численность населения области Абай на 2022 год составила 611 888 человек.

В результате административных преобразований область Абай состоит из 8 районов и 2 городов областного подчинения (городские акиматы):

- Абайский район;
- Аксуатский район;
- Аягозский район;
- Бескарагайский район;
- Бородулихинский район;
- Жарминский район;
- Кокпектинский район;
- Урджарский район;
- город Курчатов;
- город Семей.

В числе базовых отраслей экономики легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность.

На территории Абайской области работают два крупных горнорудных предприятия – Актогайский ГОК и Бакырчикский ГОК.

На 2022 год объем валовой продукции сельского хозяйства составил 428 млрд. тенге.

Основные социально-экономические показатели по области Абай по состоянию

конец 2022 год [59]:

- численность наемных работников, занятых на крупных и средних предприятиях – 84,2 тыс. человек;
- доля зарегистрированных безработных в численности рабочей силы – 0,4 %;
- среднемесячная номинальная заработная плата одного работника – 248 989 тенге;
- величина прожиточного минимума – 42 619 тенге.
- объем промышленной продукции (товаров, услуг) – 1 060 442 млн. тенге;
- ввод в эксплуатацию жилых зданий – 253 312 м^2.

Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов.

2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. Координаты угловых точек участка:

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°02'26.58"	78°41'35.04"
2	50°02'37.71"	78°45'56.67"
3	50°00'25.74"	78°46'04.71"
4	50°00'25.73"	78°41'37.22"

При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром» и соответствуют критерию наиболее эффективного использования территории.

Ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рисунке 1.1.

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2023 году. В период СМР предусматривается 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 2 организованных), содержащие в общей

сложности 22 наименования загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 138.33444 т/год, в т.ч. твердые 82.823194 т/год, газообразные – 55.511246 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 136.59644 т/год, в т.ч. твердые 82.762194 т/год, газообразные – 53.834246 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

На **период строительно-монтажных работ** предусматривается 10 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, отходы пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлолом, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, промасленная ветошь. Общий предельный объем их образования на период СМР составит – 44,308 т/год, в том числе опасных – 42,135 т/год, неопасных – 2,173 т/год. В период СМР будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

Захоронение отходов на территории проведения СМР не предусмотрено.

Нормативы выбросов для действующих объектов промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» были утверждены в 2021 году в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов [58]. Предприятием было получено положительное заключение ГЭЭ № KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года. Изменений в действующих источниках выбросов проектами [56, 57] не предусматривается. Общее количество стационарных источников выбросов составляет 54 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 7 организованных и 47 неорганизованных. В атмосферу выбрасывается 7 наименований загрязняющих веществ. Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составляют: 136.57231 т/год, в т. ч. твердые – 136.57141 т/год, газообразные – 0.0009 т/год.

В период эксплуатации при реализации проектов [56, 57] предусматривается 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 5 неорганизованных, содержащие в общей сложности 7 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит – 53.304 т/год, в т.ч. твердые – 52.398 т/год, газообразные – 0.906 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов

загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 52.358 т/год, все твердые.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. При **эксплуатации** образуется 10 наименований отходов – отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы (ТБО), отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные), старые пневматические шины, отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, пустая порода (ТМО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки, металлолом. Общий предельный объем их образования на период эксплуатации составляет – 771807,366 т/год, в том числе опасных – 5,751 т/год, неопасных – 771801,615 т/год. В период эксплуатации образуется 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

Захоронение отходов на период эксплуатации не предусмотрено.

На территории проведения работ будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

При проведении любых видов работ будут предусмотрены мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения СМР, т.к. осуществление данного вида работ связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов,

активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В составе проекта будут предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 [12].

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- снятия, перемещения, хранения и использования плодородного слоя почвы при рекультивации нарушенных земель;
- осуществления выработок малого сечения (скважин, канав);
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв, при не соблюдении условий проведения работ.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении СМР, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума и вибрации будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основным видом деятельности ТОО «ВостокУгольПром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700.

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Альтернативные варианты мест расположения

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром» и соответствуют критерию наиболее эффективного использования территории.

Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО

Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайшие к участку водные объекты (озеро Каражырык) расположены на расстоянии 3145 м. Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины.

Альтернативные варианты технических решений

«Нулевой» вариант – отказ от намечаемой деятельности. В случае отказа от начала намечаемой деятельности по устройству автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные

поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей области Абай за счет дополнительных инвестиций в строительство. Необходимые для СМР материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

ТОО «ВостокУгольПром» обеспечивает потребителей углем более высокого качества. На ДСОК-1000 из исходного материала зольностью 30,7 % получают концентрат с максимальной зольностью 18 %. Полученная зольность является предельной при нынешних технологиях сухого обогащения. Сжигание на энергетических установках угля с более низкой зольностью позволяет значительно снизить выбросы пыли золы в населенных пунктах Восточно-Казахстанской области и области Абай, что дает косвенный экологический эффект.

Учитывая вышесказанное, «нулевой» вариант не может рассматриваться в качестве альтернативного.

При работе фасовочной линии тарирования угля будет происходить уголь разделение угля на две части: 0-25 и 25-50 мм. Для разделения сыпучих материалов на фракции применяют различные методы. Из них наибольшее распространение получили:

- рассеивание: применяется для разделения мелкозернистых, сыпучих материалов;

- грохочение: применяется при разделении крупнозернистых, кусковых материалов. В многотоннажных производствах для разделения сыпучих материалов применяют сита и решетки с отверстиями размером не менее 100 мкм в поперечнике. Сита с более мелкими ячейками применяются в малотоннажных производствах и для контрольных анализов.

- гидравлическая классификация: процесс разделения смеси зерен разных размеров в воде на группы или классы, в которых зерна каждого класса имеют одинаковую скорость падения, называют гидравлической, или мокрой, классификацией. Аппараты называются классификаторами, где разделение минералов происходит в движущейся струе воды. Гидравлической классификации подвергают материал не крупнее 3-4 мм, обычно песок и шлам, или ил. При работе данных установок требуется использование технической воды, что является возможным источником дополнительного воздействия на водные ресурсы в виде забора воды.

В связи с требуемыми техническими характеристиками, а также с экологической точки зрения, наиболее рациональный вариант принятый в составе проекта [57] – использование грохота.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения проектируемых объектов и технологических решений организации производственного процесса.

3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;
- различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели;
- различная последовательность работ;
- различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели;
- различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту);
- различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

3.2. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

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

- отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;
- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Рассматриваемые в составе проектов [56, 57] объекты проектируются в строгом соответствии с утвержденным технологическим Регламентом и полностью соответствуют всем условиям п. 5 Приложения 1 инструкции [2], при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты не приводится в виду отсутствия выявленных существенных воздействий.

Оценка существенности возможных воздействий была проведена в рамках заявления о намечаемой деятельности № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года и при определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года).

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

Основным звеном в системе здравоохранения является первичная медико-санитарная помощь. Это служба, которая призвана координировать всю медицинскую помощь населению. В области Абай работают 263 объекта ПМСП.

В числе базовых отраслей экономики легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В области Абай на период проведения СМР будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов. На основании проведенных расчетов превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны не обнаружено.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность при реализации проектов [56, 57] не предусмотрены.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития. Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля.

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

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и

находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона [12] должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона [12] 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона [12] субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона [12].

В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за

пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины. Захоронение отходов не предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Вместе тем, на период проведения СМР и эксплуатации предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения СМР будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения СМР природоохранных требований и правил.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

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

Количество разрабатываемого грунта составит 240 тыс. м^3. Весь объем грунта будет использован при планировочных работах.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;

- осуществление выработок малого сечения;

- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Территория участка намечаемой деятельности свободна от застройки. Дополнительные площади для проведения СМР не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;

- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов и химических реагентов;
- в случае снятия плодородного слоя почвы будет осуществлено его сохранение с дальнейшим использованием в целях рекультивации;
- по окончанию работ будет произведена рекультивация нарушенных земель и ликвидация всех строений и сооружений.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

На период эксплуатации

Система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения пос. Балапан на договорной основе.

На период строительно-монтажных работ

Персонал на период СМР составит 78 человек. Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, бутилированная вода. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 1,95 м^3/сут, 234 м^3/год.

На основании данных приложения В [32] сделаны расчеты основных показателей водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала на период СМР, которые составляют:

$$Q = N \times n / 1000, \text{ м}^3/\text{сут}$$

где N – количество работающих. Персонал на период СМР составит 78 человек;

n – норма расхода воды, (л/сут)/чел, (n=25 – для холодных цехов, (л/смену)/чел) в сутки среднего водопотребления.

Период строительства

$$Q = 78 \times 25 / 1000 = 1{,}95\ м^3/сут,\ 234\ м^3/год$$

Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проектам [56, 57] составит 62068,6 м^3. Доставка воды на производственные нужды (в т.ч. пылеподавление) будет осуществляться с помощью специализированной машины на договорной основе. Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе.

Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 м^3/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ,

предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
- будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
- запретительные меры по незаконной вырубке леса не требуются, т.к. участок представлен степной зоной;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ.

В процессе реализации намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок. Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены. Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены. Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

СМР и работы по эксплуатации потенциально могут оказывать воздействие на водные ресурсы за счет гидродинамических нарушений, изъятия водных ресурсов на нужды производственного и бытового водопотребления, негативного влияния на поверхностные воды при сбросе стоков. Гидродинамические нарушения связаны с изменением размещения, режима и динамики поверхностных и подземных вод.

Поверхностные гидрологические нарушения связаны с морфологическими изменениями водотоков и водоемов. Основными причинами этих нарушений могут явиться:

- нарушение и сокращение площади водосбора водного объекта;
- уничтожение участков естественного русла водотоков;
- изъятие водных ресурсов;
- сбросы сточных вод.

По объектам намечаемой деятельности [56,57], ни один из вышеперечисленных видов воздействия оказываться не будет.

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут иметь локальный характер, а после проведения работ по рекультивации сведены к минимуму.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут ограничены земельным отводом и, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, будут также сведены к минимуму.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что работы по СМР и эксплуатации носят кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный не ожидается.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов);
- предусматривается установка пылеулавливающего оборудования на участке фасовочной линии тарирования угля;
- для снижения количества выбросов пыли на участке фабрики сухого обогащения угля FGX-24 сепараторы оборудованы рукавными фильтрами с коэффициентом очистки 70 %, на участке дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 дробилки и грохоты оборудованы циклоном типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, на участке фасовочной линии мешкотары сепаратор оборудован рукавным фильтром с коэффициентом очистки 91 %, на участке дробильно-сортировочной установки СК-700 валковая дробилка и узлы пересыпки оборудованы циклоном марки ЦН15-700×4УП с коэффициентом очистки 80,2 %.

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Вблизи, от участка проведения работ, и непосредственно на самой территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Инициатор намечаемой деятельности будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залегали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

4.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 26

Инструкции [2], ни по одному из указанных в данном пункте объектов, возможных воздействий намечаемой деятельности не выявлено, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

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

В соответствии с Инструкцией [2] необходимо представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности согласно пп. 5 п. 4 статьи 72 [1].

5.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Сбросы ЗВ на период СМР и эксплуатации отсутствуют.

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2023 году. В период СМР предусматривается 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 2 организованных), содержащие в общей сложности 22 наименования загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 138.33444 т/год, в т.ч. твердые 82.823194 т/год, газообразные – 55.511246 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 136.59644 т/год, в т.ч. твердые 82.762194 т/год, газообразные – 53.834246 т/год.

В перечень предполагаемых к выбросам загрязняющих веществ будут входить следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный),сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), бутан-1-ол (бутиловый спирт), изобутиловый спирт, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль (акролеин, акрилальдегид), формальдегид, пропан-2-он (ацетон), керосин, уайт-

спирит, алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (углеводороды предельные C_{12-C19} (в пересчете на С), взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая 70-20 %: двуокиси кремния, пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом.

Нормативы выбросов для действующих объектов промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» были утверждены в 2021 году в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов [58]. Предприятием было получено положительное заключение ГЭЭ № KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года. Изменений в действующих источниках выбросов проектами [56, 57] не предусматривается. Общее количество стационарных источников выбросов составляет 54 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 7 организованных и 47 неорганизованных. В атмосферу выбрасывается 7 наименований загрязняющих веществ. Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составляют: 136.57231 т/год, в т. ч. твердые – 136.57141 т/год, газообразные – 0.0009 т/год.

В период эксплуатации при реализации проектов [56, 57] предусматривается 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 5 неорганизованных, содержащие в общей сложности 7 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит – 53.304 т/год, в т.ч. твердые – 52.398 т/год, газообразные – 0.906 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 52.358 т/год, все твердые.

В перечень предполагаемых к выбросам загрязняющих веществ будут входить следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая, содержащая менее 20 %: двуокиси кремния.

Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы проектируемого производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 7.

В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.1).

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

Максимальная приземная концентрация на границе с СЗЗ, по результатам расчета рассеивания выбросов на период СМР по пыли неорганической, содержащей 70-20 %: двуокиси кремния составила 0.86 долей ПДКм.р.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период СМР и эксплуатации, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной и СЗЗ не будет.

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м^3	ПДК максим. разовая, мг/м^3	ПДК средне-суточная, мг/м^3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м^3	Класс опас-ности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Период СМР					
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.004	0.0001	0
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)		0.01	0.001		2	0.0003	0.00001	0
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.4435	13.66602	1966.3312
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.564	17.735	295.5833
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.08	2.363	47.26
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.145	4.54	90.8
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.486	12.5632	3.629
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0003	0.00001	0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.001	0.00004	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0355	0.054519	0
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.0014	0.000004	0
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)		0.1			4	0.0014	0.000004	0

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Продолжение таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0028	0.0001	0
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.022	0.694	247.6095
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.022	0.694	247.6095
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0046	0.00017	0
2732	Керосин (654*)				1.2		0.017	0.163	0
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.01625	0.037219	0
2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.21	5.364	4.5346
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0002	0.000001	0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	22.098	80.460023	804.6002
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)				0.5		0.005	0.00002	0
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0028	0.0001	0
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.022	0.694	247.6095
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.022	0.694	247.6095
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0046	0.00017	0
2732	Керосин (654*)				1.2		0.017	0.163	0
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.01625	0.037219	0
2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/		1			4	0.21	5.364	4.5346
	В С Е Г О:						**24.16025**	**138.33444**	**3708**

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Окончание таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

пос. Балапан, Проекты «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Период эксплуатации					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.048	0.124	4.3528
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.008	0.02	0
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.024	0.04	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.006	0.014	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.347	0.651	0
2732	Керосин (654*)				1.2		0.054	0.097	0
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	1.969	52.358	349.0533
	В С Е Г О:						**2.456**	**53.304**	**353.4**

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)

5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму [9].

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;

- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;

- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;

- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности является транспорт и оборудование. Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ в 1000 м не превысит санитарных норм в 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]). Расчеты шумового воздействия представлены в разделе 1.8.6.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное

загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;

- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по

фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении СМР будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 [1], под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

1) накопление отходов на месте их образования;
2) сбор отходов;
3) транспортировка отходов;
4) восстановление отходов;
5) удаление отходов;
6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319 [1];
7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

На период **строительно-монтажных работ** предусматривается 10 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, отходы пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлолом, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, промасленная ветошь. Общий предельный объем их образования на период СМР составит – 44,308 т/год, в том числе опасных – 42,135 т/год, неопасных – 2,173 т/год. В период СМР будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не

предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. При **эксплуатации** образуется 10 наименований отходов – отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы (ТБО), отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные), старые пневматические шины, отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, пустая порода (ТМО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки, металлолом. Общий предельный объем их образования на период эксплуатации составляет – 771807,366 т/год, в том числе опасных – 5,751 т/год, неопасных – 771801,615 т/год. В период эксплуатации образуется 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

Захоронение отходов на период эксплуатации не предусмотрено.

Все отходы, будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 [1].

По мере накопления, но не более чем через шесть месяцев с момента образования, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция – накопление отходов на месте их образования).

Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями статьи 343 Кодекса [1].

Срок накопления твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток [32].

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно статье 41 [1] 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.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом [1].

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365 [1]).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1 [23]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1 [23]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1 [23]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1 [23]).

Согласно п. 2 статьи 320 [1] места накопления отходов предназначены для:

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

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

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

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

Согласно п. 3 статьи 320 [1], 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). Также согласно статье 381 [1] при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Согласно п. 4 статьи 320 [1], запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов

III категории).

6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов

- на период СМР

На период строительно-монтажных работ предусматривается 10 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, отходы пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлолом, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, промасленная ветошь. Общий предельный объем их образования на период СМР составит – 44,308 т/год, в том числе опасных – 42,135 т/год, неопасных – 2,173 т/год. В период СМР будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

- на период эксплуатации

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. При эксплуатации образуется 10 наименований отходов – отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы (ТБО), отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные), старые пневматические шины, отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, пустая порода (ТМО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки, металлолом. Общий предельный объем их образования на период эксплуатации составляет – 771807,366 т/год, в том числе опасных – 5,751 т/год, неопасных – 771801,615 т/год. В период эксплуатации образуется 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе СМР [56, 57] и эксплуатации:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код [24]
	Период СМР		
	Неопасные отходы		
1	Твердо-бытовые отходы	5,85	20 03 01
2	Строительные отходы	33	17 01 07
3	Отходы пластмассы	1,077	07 02 13
4	Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок	0,06	07 02 13
5	Обрезки стальных труб	2	17 04 05
6	Огарки сварочных электродов	0,095	12 01 13
7	Металлолом	0,053	17 04 05
	Всего		*42,135*
	Опасные отходы		

8	Тара металлическая из-под краски	1,595	17 04 09*
9	Тара пластмассовая из-под краски	0,078	17 02 04*
10	Промасленная ветошь	0,5	15 02 02*
Всего			*2,173*
Итого, в т.ч.			**44,308**
отходы производства			***38,458***
отходы потребления			***5,850***
Период эксплуатации			
Неопасные отходы			
1	Твердо-бытовые отходы	4	20 03 01
2	Старые пневматические шины	56	16 01 03
3	Отработанные светодиодные лампы	0,003	20 01 36
4	Бракованные и порванные мешки	0,612	15 01 02
5	Пустая порода (ТМО)	771721	01 01 02
6	Огарки сварочных электродов	2	12 01 13
7	Металлолом	18	17 04 05
Всего			*771801,615*
Опасные отходы			
8	Отработанные люминесцентные лампы	0,004	20 01 21*
9	Отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные)	3,29	16 06 01*
10	Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению	2,457	13 02 04*
Всего			*5,751*
Итого, в т.ч.			**771807,366**
отходы производства			***771803,366***
отходы потребления			***4***

Расчеты объемов образуемых отходов выполнены по Методике [29] и представлены ниже.

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Персонал в период строительно-монтажных работ составит 78 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [29]:

$$m_1 = 0,3 \times Ч_{сп} \times 0,25, \text{ т/год}$$

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, $м^3$/год на 1 человека;

$Ч_{сп}$ – списочная численность работающих;

ρ – средняя плотность отходов, ρ = 0,25 т/$м^3$.

Расчет образования ТБО (код 20 03 01 [24]):

- период СМР

$$m_1 = 0,3 \times 78 \times 0,25 = 5,85 \text{ т/год}$$

Твердые бытовые отходы (ТБО), (код 20 03 01 [24]) в количестве 5,85 т/год будут храниться в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО.

Производственные отходы в период СМР

Ответственность за сбор, хранение и утилизацию производственных отходов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ, несет ответственность подрядчик, выполняющий данные работы.

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [24]), в количестве 0,095 т/год, образованные при проведении монтажных работ будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Количество отхода рассчитывается по формуле [10]:

$$Nэл. = M \times 0,015, т/год$$

где М – фактический расход электродов, т/год.

$$M = 6,32 \times 0,015 = 0,095 т/год$$

Строительные отходы (код 17 01 07 [24]), образованные в ходе осуществления СМР [56, 57], в количестве 33 т будут вывезены по договору со специализированной организацией.

Тара металлическая из-под краски (код 17 04 09* [24]) в количестве 1,595 т будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [10]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, т/год$$

где Mi – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,3 кг;

n – число видов тары, 15 шт.;

M_k – масса краски, 53,0055 т/год;

α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0003 \times 15 + 53,0055 \times 0,03 = 1,595 т/период$$

Тару металлическую из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончанию строительства передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

Тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [24]) будет образована при проведении покрасочных и монтажных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [10]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, т/год$$

где Mi – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,15 кг;

n – число видов тары, n=10;

M_k – масса краски, 3,13012 т/год;

α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0015 \times 10 + 3,13012 \times 0,02 = 0,078 т/период$$

Пластмассовую тару временно хранят в контейнерах, по окончанию строительства передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок (код 07 02 13 [24]) будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [10]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, \text{ т/год}$$

где Mi – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0004 т;

n – число видов тары, n=3;

M_k – масса краски, 2,94 т/год;

α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0004 \times 3 + 2,94 \times 0,02 = 0,06 \text{ т/период}$$

Пластмассовую тару временно хранят в контейнерах, по окончанию работ передают по договору со специализированной организацией.

Отходы пластмассы (код 07 02 13 [24]), образованные сварке ПЭ труб, в количестве 1,077 т будут переданы в специализированные организации на утилизацию по договору.

Расчет обрезков ПЭ труб:

№, п/п	Наименование материала	Единицы измерения	Количество материала согласно смете	Норма потерь и отходов, согласно [23], %	Количество отходов, т
1	ПЭ трубы	т	43,032	2,5	1,077

Обрезки стальных труб (код 17 04 05 [24]), образованные в ходе осуществления проектов [56, 57], в количестве 2 т будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Металлолом (код 17 04 05 [24]), образованный в ходе осуществления проектов [56, 57], в количестве 0,053 т будет сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Промасленная ветошь (код 15 02 02* [24]), образованная при техническом обслуживании автотранспорта, в количестве 0,5 т будет сдана в специализированные организации на утилизацию по договору.

Лимиты накопления отходов на период СМР и эксплуатации (не более 6-ти месяцев) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Лимиты накопления отходов на период СМР (не более 6-ти месяцев)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
На период СМР (на 2023 год)		
Всего	***0***	***44,308***
в том числе отходов производства	***0***	***38,458***
отходов потребления	***0***	***5,850***
Опасные отходы		
Тара металлическая из-под краски	0	1,595
Тара пластмассовая из-под краски	0	0,078
Промасленная ветошь	0	0,5
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0	5,85
Строительные отходы	0	33
Отходы пластмассы	0	1,077
Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок	0	0,06
Обрезки стальных труб	0	2
Огарки сварочных электродов		0,095
Металлолом		0,053
Зеркальные		
-		
На период эксплуатации (на 2023-2032 г.г.)		
Всего	***0***	***771807,366***
в том числе отходов производства	***0***	***771803,366***
отходов потребления	***0***	***4***
Опасные отходы		
Отработанные люминесцентные лампы	0	0,004
Отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные)	0	3,29
Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению	0	2,457
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0	4
Старые пневматические шины	0	56
Отработанные светодиодные лампы	0	0,003
Бракованные и порванные мешки	0	0,612
Пустая порода (ТМО)	0	771721
Огарки сварочных электродов	0	2
Металлолом	0	18
Зеркальные		
-		

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев

согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации. По окончании строительства прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

В соответствии с замечанием и предложением № 3 Департамента экологии по области Абай в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) необходимо «Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов».

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

Образующиеся отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

На период строительно-монтажных работ:

- огарки сварочных электродов будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- строительные отходы будут временно (не более 6-ти месяцев) складироваться на специально отведенной бетонированной площадке. По мере накопления строительные отходы вывозятся по договору со специализированной организацией;

- обрезки пластмассы будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- обрезки стальных труб будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- металлолом будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, далее будет сдан в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- тара металлическая из-под краски будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- промасленная ветошь будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору;

- тара пластмассовая из-под краски будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору.

- твердо-бытовые отходы – временное хранение (не более 6-ти месяцев) в герметичных контейнерах, установленных на специальной бетонированной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО.

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке:

- твердо-бытовые отходы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые установлены на площадке, с последующим вывозом специализированной организацией;

- огарки сварочных электродов временно хранятся в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору;

- отработанные светодиодные лампы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлическом контейнере с последующим вывозом на утилизацию спецорганизациями по договору;

- бракованные и порванные мешки временно хранятся (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений, в емкостях. Далее передаются в специализированные организации по договору;

- пустая порода (ТМО). Весь объем пустых пород передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору;

- старые пневматические шины временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере накопления вывозятся спецорганизациями по договору;

- металлолом временно хранится (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере накопления вывозятся спецорганизациями по договору;

- отработанные люминесцентные лампы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Далее вывоз спецорганизациями по договору.

- отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные) временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. Далее вывоз спецорганизациями по договору;

- отработанные масла, не пригодные для использования по назначению временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в герметичных емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору.

ТБО перед вывозом на захоронение подлежит обязательной сортировке с целью сокращения объема захоронения. Это позволит предотвратить вывоз макулатуры на полигон ТБО.

В соответствии с замечанием и предложением № 1 РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай» в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду: В проекте отсутствуют сведения о защите подземных вод от поверхностных стоков от площадки для временного хранения отходов на рассматриваемом объекте».

Временное хранение отходов производства и потребления будет осуществляться в закрытых емкостях, контейнерах, исключающих попадание ЗВ в почву и подземные воды.

Пустая порода (ТМО) на период эксплуатации передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору.

Площадка для размещения контейнеров ТБО будет иметь твердое водонепроницаемое покрытие. Отходы будут собираться на строительной площадке в маркированных металлических контейнерах. Контейнеры для бытового мусора будут снабжены плотно закрывающимися крышками. Контейнеры должны быть установлены на специально оборудованных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров

Мусоросборники рекомендуется систематически промывать и дезинфицировать.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально-возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращение смешивания различных видов отходов;
- постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

В соответствии с замечанием и предложением № 3 РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай» в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Земельные ресурсы (почва), в т.ч. соблюдение СЗЗ: В представленных материалах недостаточно освещен вопрос защиты почвы от площадки для временного хранения отходов при от стекания загрязненных стоков, выпадении атмосферных осадков».

Временное хранение отходов будет осуществляться в герметичных тарах на территории предприятия, защищенной от воздействия атмосферных осадков и ветра (укрытие брезентом, оборудование навеса, устройство бетонированных площадок). Сбор твердых бытовых отходов будет производиться в контейнеры, исключающие

попадание атмосферных осадков и раздувание отходов. Такие меры будут обеспечивать максимальную безопасность хранения отходов.

В соответствии с замечанием и предложением № 5 РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай» в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) «Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления: В проекте недостаточно сведений об организации площадок для временного хранения, перегрузки, места сортировки отходов в соответствии с санитарными требованиями».

Обращение с отходами производства и потребления будет осуществляться в соответствии с требованиями санитарных правил [23].

На предприятии будет осуществляться сортировка отходов по мере их образования, в соответствии с видом отходов, с целью дальнейшей их утилизации или удаления. Сбор и временное хранение отходов производства будет проводиться на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления будут собираться раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Места, предназначенные для сбора отходов. Сбор отходов производится:

- в контейнеры и емкости (ТБО, огарки сварочных электродов, обрезки пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, металлолом, тара металлическая из-под краски, промасленная ветошь, тара пластмассовая из-под краски, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки;

- на специальные площадки для крупногабаритных отходов (строительные отходы);

- в иные места (помещения) для временного хранения отходов (пустая порода (ТМО) на период эксплуатации передается передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору).

Сбор твердых бытовых отходов будет производиться в контейнеры, исключающие попадание атмосферных осадков и раздувание отходов. На контейнеры наносится информация способом, обеспечивающим ее механическую стойкость: вид отходов,

инвентарный номер контейнера, владелец контейнера, наименование (номер контейнерной площадки). На территории предприятия предусматривается специальная бетонированная или асфальтированная площадка для размещения контейнеров. Площадка должна быть с водонепроницаемым покрытием.

Подъезды к местам, где установлены контейнеры, должны освещаться и иметь дорожные покрытия с учетом разворота машин и выпуска стрелы подъема контейнеровоза или манипулятора.

Хранение отходов, обладающих пожароопасными свойствами (промасленная ветошь) будет осуществляться в металлической емкости, исключающей возможность самопроизвольного возгорания.

Специальные площадки для сбора и временного хранения крупногабаритных отходов должны иметь твердое покрытие, ограждение, препятствующее развалу отходов, свободный подъезд к площадке для погрузки. Рекомендуется совместное расположение площадок для крупногабаритных отходов различных наименований. Отходы на площадках складируются на деревянных поддонах.

Вывоз отходов осуществляется:

- ТБО – сроки хранения: не более трех суток (при температуре 0^0С и ниже), не более суток (при плюсовой температуре);

- отходы производства вывозятся по мере формирования транспортной партии.

Перевозка опасных отходов осуществляются специально оборудованным транспортом исполнителя, имеющим разрешительную документацию.

Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их закачки, перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке твердых отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом.

6.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Захоронение отходов рассматриваемым проектом не предусмотрено.

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

Согласно статье 395 [1] при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции [2] необходимо указать информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

7.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом

соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

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

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, 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.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

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

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность

саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН[2], за последние 20 лет стихийные бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, ущерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;

- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резкоконтинентальным, с жарким сухим летом и холодной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное

[2] В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет https://ria.ru/20181010/1530343685.html.

обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

7.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (статья 1 [51]).

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.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении работ на проектируемом производстве, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с транспортной техникой.

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

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных

ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы:

- определение (скрининг) опасных производственных процессов (HAZID);
- оценка риска (QRA);
- предложения по устранению или уменьшению степени риска.

Определение опасных производственных процессов (скрининг)

Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на:

- стационарные объекты и производства с ограниченной площадью;
- передвижные объекты и производства.

Идентификация опасностей завершается следующими действиями:

- решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия;
- решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска;
- выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска (QRA)

После выявления опасных факторов, производится оценка проистекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском.

Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними.

Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций.

После составления списка опасностей, которые будут детально анализироваться

в дальнейшем, необходимо определить частоту (вероятность) возникновения этих событий.

Оценка последствий аварийных ситуаций

В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать, в частности, математическое моделирование. Уровень загрязнения (полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии.

Предложения по устранению или снижению степени риска

Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях

Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки.

К наиболее опасной с точки зрения воздействия на окружающую среду аварийной ситуации на проектируемом объекте относится возникновение пожаров.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании рекомендованной методологии.

Для указанных аварийных ситуаций в таблице 7.1 рассчитаны баллы значимости воздействия аварии для различных компонентов природной среды.

По выполненному расчету определено, что экологический риск рассмотренной аварийной ситуации не достигнет высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды и оценивается как низкий.

Таблица 7.1 – Расчет баллов значимости воздействия аварийной ситуации (пожар) для различных компонентов природной среды

Компонент окружающей среды	Тип воздействия	Балл показателей воздействия			Суммарный балл значимости воздействия	Категория значимости
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия		
1	2	3	4	5	6	7
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Недра	Нарушение недр	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Физические факторы	Шум, вибрация	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Земельные ресурсы	Нарушение земель, вывод из оборота	1	1	2	2	Воздействие низкой значимости
Почвы	Физическое и химическое воздействие на почвы	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Животный мир	Воздействие на наземную фауну и орнитофауну	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости

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

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников,

возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;

- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

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

При строительстве могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

На всех объектах намечаемой деятельности дирекцией назначаются лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
5. Организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений.
6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
8. Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.
9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

На разрезе АО «Каражыра» действует утвержденный План профилактики, тушения и локализации эндогенных пожаров.

Комплекс мер по борьбе с эндогенными пожарами на отвалах предусматривает:

- мероприятия по своевременному обнаружению очагов самонагревания и самовозгорания;
- сроки производства горных работ на отвалах;
- изоляцию откосов и кровли отвалов инертными породами;
- мероприятия по использованию средств и способов тушения эндогенных пожаров;
- оборудование и материалы для профилактики и тушения эндогенных пожаров;
- индивидуальные средства защиты при работе в зоне выделения продуктов горения и повышенной температуры;
- технику безопасности при профилактике и тушении эндогенных пожаров;
- организацию службы по профилактике и тушению эндогенных пожаров.

Организация работ по наблюдению за ранними признаками самонагревания углистых пород (углепородных смесей) на отвалах возлагается на начальников добычного и вскрышного участков.

Меры противопожарной профилактики, направленные на предупреждение самовозгорания породных отвалов, сводятся преимущественно к предотвращению доступа кислорода воздуха к окисляющемуся углю и углистым породам во внешней наиболее воздухопроницаемой части отвала. Это достигается путем полной или частичной изоляции поверхности отвалов инертными или твердеющими материалами. Отвальная горная масса, содержащая горючий материал, должна размещаться на обособленных участках с периодической засыпкой ее породами вскрыши, не содержащими горючих материалов.

Планировку и изоляцию основания отвала инертными породами производят при наличии в отвальной массе бестранспортной вскрыши, очагов нагревания или открытого огня. Толщина изолирующего слоя в зависимости от температуры пород основания принимается от 0,5 до 1,0 м (с учетом уплотнения). Слой инертных пород толщиной 0,5 м рекомендуется при температуре пород основания до 50 ^{0}C на глубине 0,5 м; при большей температуре он принимается равным 1,0 м. При наличии открытого огня производят предварительное тушение и охлаждение горной массы до температуры 50-70 ^{0}C 10-20 %-ным раствором извести с последующей изоляцией основания.

Изоляцию основания отвала инертными породами производят:

- сразу на всей площади, отведенной под формируемый бульдозерный отвал (из расчетов объемов вскрыши, предлагаемых к выемке в данном районе карьерного поля);
- одновременно с отсыпкой отвала с опережением отвального фронта работ, обеспечивающим безопасность работ по формированию основания отвала.

Послойное формирование бульдозерных отвалов предусматривает отсыпку самовозгорающейся породы горизонтальными слоями 1,5-2,0 м на всю площадь отвала с последующим уплотнением бульдозером и автосамосвалами в каждом слое. Снижение фильтрующей способности откосов отвала (наименее уплотненной части) достигается изоляцией их по всему периметру инертными породами толщиной 0,8-1,0 м. К окончанию формирования бульдозерного отвала его откосы таким образом будут засыпаны на всю высоту. По окончанию формирования засыпается верхняя площадка и заезд.

Запрещена отсыпка запожаренной угольной массы на откосы отвалов, ее вывозят на специально отведенные участки, где перекрывают инертным грунтом.

Тушение эндогенных пожаров на отвалах производится комплексом механического оборудования в составе экскаваторов, бульдозеров и механизированных средств доставки инертной горной массы в очаги пожара с последующей изоляцией кровли и откосов отвала.

Одним из важных факторов возникновения эндогенных пожаров на угольных разрезах является смешение углей разных сортов и длительность хранения угля в штабеле. Возникновение эндогенных пожаров на угольных складах ТОО «ВостокУгольПром» минимизировано за счет непродолжительного хранения угля. После переработки уголь передается на реализацию в течение 2-х недель. Также переработка позволяет получать уголь одного сорта с заданными характеристиками по сравнению с технологией складирования сырьевого угля.

Мероприятия по борьбе с эндогенными пожарами

№ п/п	Комплекс мер по борьбе с эндогенными пожарами на отвалах	Ожидаемый эффект
1	2	3
1	Визуальный контроль за пожароопасными объектами, ежесменно	Своевременное обнаружение очагов самонагревания и самовозгорания
2	Контроль сроков производства горных работ на отвалах	Формирование пожаробезопасных отвалов
3	Изоляция откосов и кровли отвалов инертными породами	Формирование пожаробезопасных отвалов
4	Оборудование и материалы для профилактики и тушения эндогенных пожаров	Своевременная ликвидация очагов пожара

5	Индивидуальные средства защиты при работе в зоне выделения продуктов горения и повышенной температуры	Соблюдение правил пожарной безопасности
6	Соблюдение техники безопасности при профилактике и тушении эндогенных пожаров	Предотвращение производственных травм
7	Организация службы по профилактике и тушению эндогенных пожаров	Предотвращение производственных травм
8	Исключение смешения в одном штабеле углей разных марок	Противодействие самовозгоранию склонного к окислению угля
9	Уплотнение угля в местах очагов нагрева	Формирование пожаробезопасных отвалов
10	Удаление нагретого угля из штабеля и направление его для использования	Противодействие нагреву и самовозгоранию
11	Удаление загоревшегося угля, перенос его на отдельную площадку тонким слоем, интенсивная поливка его водой до полного тушения, отгрузка потушенного угля	Противодействие нагреву и самовозгоранию
12	Формирование отвалов без выступов в угловых частях, придание отвалам округлой формы	Формирование пожаробезопасных отвалов
13	Формирование отвалов слоями [п. 5.1.21, 31]	Предупреждение нагревания и самовозгорания при хранении
14	Заиливание отвала или перекрытие негорючими (изолирующими) материалами по опыту других открытых угольных разрезов [п. 5.3.11, 31]	Снижение воздухопроницаемости слоев породы
15	Формирование противопожарных барьеров	Предотвращение распространения пожара

Мероприятия по профилактике и тушению эндогенных пожаров представлены в таблицах 7.1 – 7.2.

Таблице 7.1 – Мероприятия по профилактике эндогенных пожаров

Объект профилактики	Состояние объекта	Средства профилактики	Способы профилактики	Организация работ по профилактике	Лица, ответственные за выполнение мероприятий по профилактике
1	2	3	4	5	6
Породные уступы на контакте с углем	При появлении признаков: выделение пара, дыма	Бульдозером или экскаватором ликвидация очага при возникновении пара, дыма	Визуальный контроль за пожароопасными объектами, ежесменно	Обход пожарных мест с записью в журнале 1 раз в неделю	Начальник участка вскрышных работ, начальник участка по борьбе с эндогенными пожарами и водоотливу, горные мастера
Угольные уступы	При появлении признаков: выделение пара, дыма	Бульдозером или экскаватором ликвидация очага при возникновении пара, дыма	Оборка угольного уступа от «козырьков» навесей, зачистка кровли угольных площадок от разрыхленного угля	Вырезка бульдозером на целике породы, укатка с целью трамбовки и присыпки инертным грунтом, вырезка навалов и планировка их тонким слоем	Начальник участка добычных работ, начальник участка по борьбе с эндогенными пожарами и водоотливу, горные мастера
Угольный склад	При появлении признаков: выделение пара, дыма, газа	Экскаваторы, бульдозеры	Визуальный контроль за пожароопасными объектами, ежесменно, при V>100 тыс. т угля применять термодатчики	Вырезка очага пожара, укатка, при остывании отгрузка	Начальник участка добычных работ, начальник участка по борьбе с эндогенными пожарами и водоотливу, горные мастера

Таблице 7.2 – Мероприятия по профилактике эндогенных пожаров

Объект тушения	Состояние объекта	Средства тушения	Способы тушения	Организация работ по тушению	Лица, ответственные за выполнение мероприятий по тушению
1	2	3	4	5	6
Отвалы вскрышных пород	Приемка автомашин с запожаренной горной массы	Бульдозер	Укладка запожаренного грунта с последующей засыпкой инертным грунтом	Бульдозер планирует поверхность отвала, после укладки запожаренной массы принимает автомашины с инертным грунтом для его изоляции	Начальник участка вскрышных работ, горный мастер, начальник смены
Отвалы вскрышных пород	Горят откосы отвалов	Экскаватор, бульдозер	Отсыпка отвалов инертной породой, не содержащей уголь	Согласно технологии отвалообразования	Начальник участка вскрышных работ, горный мастер, начальник смены
Забои экскаваторов	Горят угольные просыпи	Экскаватор, бульдозер, погрузчик	Раскатка угольных просыпей, вывоз в отвал	Бульдозер производит планировку запожаренной горной массы, перемешивая ее с холодным углем, при невозможности планировки эндогенного пожара производится его отгрузка на отвал с последующей изоляцией инертным грунтом	Начальник участка вскрышных и добычных работ, горный мастер, начальник смены

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

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

2. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.

3. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например, степень токсичности химического вещества.

4. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

5. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

6. Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

8. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА СТРОИТЕЛЬСТВА 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)

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований пункта 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции [2] по каждому выявленному возможному воздействию

на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на ОС;

- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2] были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены 8 типов воздействий, как невозможные – 19 типов воздействий, согласно критериев п. 26 Инструкции [2].

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

1. Изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв.
2. Образование опасных отходов производства и (или) потребления.
3. Источники физических воздействий на природную среду.
4. Риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.
5. Риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

6. Строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.
7. Воздействие на территории с полезными ископаемыми.
8. Воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды.

Уполномоченный орган указал в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) возможным физическое воздействий на природную среду: шума, вибрации.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2]. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции [2] признаны несущественными.

Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1), в соответствии с требованиями п. 25 Инструкции [2], дополнительных возможных воздействий не выявлено.

Меры 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 (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1. Отсутствия выявленных существенных воздействий.
2. Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных

существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности **не требуется**.

9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;

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 п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

2) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

3) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17

Закона [12] должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона [12] 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона [12] субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона [12].

В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Вместе тем, на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны

проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения работ будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения работ природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

10. 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

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, так же **не выявлено**.

11. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – ППА) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду (п. 1 статьи 78 [1]).

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно п. 4 главы 2 Правил [46], послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], **проведение послепроектного анализа** в рамках намечаемой деятельности **не требуется**.

12. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращения намечаемой деятельности не предусматривается, так как намечаемая деятельность имеет высокое социальное значение для района его размещения и области Абай в целом.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей области Абай за счет дополнительных инвестиций в строительство. Необходимые для СМР материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, **не приводятся.**

13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

13.1 Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению 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 [1] и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – 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.

Решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «ВостокУгольПром» присвоена **I категория** (приложение 4).

Согласно пп. 4 п. 2 главы 1 [4] объект **I категории** – стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько из видов деятельности объектов I категории или объектов II категории, в соответствии с Приложением 2 к ЭК РК. Любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, технологически прямо связанные с ними и оказывающие существенное влияние на объем, количество и /или интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия, также относятся к I или II категории.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона [52] 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 Кодекса [8] 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 Кодекса [7], правил установления водоохранных зон и полос [25] 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 [53] и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс [53] регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

13.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС

Общие положения проведения процедуры 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 определяется нормами Кодекса [1] и Инструкции [2].

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- Изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам предпроектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
- Технических решений в соответствии с техрегламентом предприятия;
- Современного состояния окружающей среды по данным наблюдений РГП «Казгидромет» [45] и фондовых материалов;
- Документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- Изучения опыта аналогичных проектов.

Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- Инструкция по организации и проведению экологической оценки» [2];
- Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды [47];
- Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов [48].

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.

14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм Экологического кодекса [1] и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 [1] и приложении 2 к Инструкции [2]. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировалась, в том числе, и на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

15.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. Координаты угловых точек участка:

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°02'26.58"	78°41'35.04"
2	50°02'37.71"	78°45'56.67"
3	50°00'25.74"	78°46'04.71"
4	50°00'25.73"	78°41'37.22"

При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром» и соответствуют критерию наиболее эффективного использования территории.

Ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рисунке 1.1.

15.2 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

Область Абай (каз. Абай облысы, Abai oblysy) – область в восточной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года, административный центр – город Семей.

Область расположена на востоке Казахстана, граничит на востоке с Восточно-Казахстанской областью, на юге – с Жетысуской областью, на западе – с Карагандинской областью, на северо-западе – с Павлодарской областью Казахстана, на севере – с Россией (Алтайский край), на юго-востоке – с Китаем (Синьцзян-Уйгурский автономный

район).

Численность населения области Абай на 2022 год составила 611 888 человек.

В результате административных преобразований область Абай состоит из 8 районов и 2 городов областного подчинения (городские акиматы):

- Абайский район;
- Аксуатский район;
- Аягозский район;
- Бескарагайский район;
- Бородулихинский район;
- Жарминский район;
- Кокпектинский район;
- Урджарский район;
- город Курчатов;
- город Семей.

В числе базовых отраслей экономики легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность.

На территории Абайской области работают два крупных горнорудных предприятия – Актогайский ГОК и Бакырчикский ГОК.

На 2022 год объем валовой продукции сельского хозяйства составил 428 млрд. тенге.

Основные социально-экономические показатели по области Абай по состоянию конец 2022 год [59]:

- численность наемных работников, занятых на крупных и средних предприятиях – 84,2 тыс. человек;
- доля зарегистрированных безработных в численности рабочей силы – 0,4 %;
- среднемесячная номинальная заработная плата одного работника – 248 989 тенге;
- величина прожиточного минимума – 42 619 тенге.
- объем промышленной продукции (товаров, услуг) – 1 060 442 млн. тенге;
- ввод в эксплуатацию жилых зданий – 253 312 м^2.

Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение,

химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

Воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения СМР, т.к. осуществление данного вида работ связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- перемещения земляных масс при планировке территории;
- разгрузки стройматериалов;
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Весь объем грунта и ПРС будет использован при планировке поверхности рекультивируемой территории; засыпки строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении СМР, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.

15.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром» в лице директора Воронина Александра Станиславовича

БИН 151140021791

Юридический адрес: Республика Казахстан, область Абай, 071400, г. Семей, ул. Кайым Мухамедханова, 52

Телефон: 8-7222-52-38-35

e-mail: promugol@inbox.ru

Эколог предприятия – Курчина Виктория, тел. 8-777-477-57-84, e-mail: victory0784@mail.ru.

15.4 Краткое описание намечаемой деятельности

15.4.1 Вид деятельности

Основным видом деятельности ТОО «ВостокУгольПром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700.

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

Согласно п. 1.2 раздела 2 приложения 1 [1] основной вид деятельности ТОО «ВостокУгольПром» относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (установки по переработке угля (каменного и бурого), за исключением термической и химической переработки каменного угля, с производительностью 1 млн тонн в год и более).

Согласно разделу 1 Приложения 1 [1] проведение оценки воздействия на окружающую среду для данного объекта не является обязательным. Однако согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

15.4.2 Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

Увеличения объемов переработки каменного угля не предусматривается.

Автомобильные весы до 100 тонн

В составе объектов автомобильных весов предусматриваются:

- КПП;
- весовая;
- навес;
- автостоянка;
- открытый склад;
- автомобильные весы.

Уголь, максимальной крупностью кусков до 1500 мм, будет поступать в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 на приемную площадку авто склада, площадью 50000 м^2. За один рейс будет доставляться около 68 тонн рядового угля. Время работы – 20 часов в сутки. Автосамосвалами будет формироваться штабель, площадью 30000 м^2 с готовой к отгрузке продукцией. Объем отгрузки 226,7 тыс. тонн в месяц. Погрузка будет производиться фронтальным погрузчиком (2 ед.). Вывоз угля будет осуществляться автотранспортом потребителей.

Фасовочная линия тарирования угля

После сухого обогащения угля в установке FGX-24 до фракции 0-50 мм уголь по конвейеру будет попадать на грохот. Количество перерабатываемого материала – 102 т/ч. Время работы – 6800 ч/год. Годовой объем переработки – 693 600 т/год. В грохоте за счет разности размеров ячеек и угла наклона решеток, уголь будет разделяться на две части: 0-25 и 25-50 мм. Фракция 0-25 мм будет направляться на конвейер для погрузки в полувагоны. Фракция 25-50 будет направлена в проектируемую установку фасовочной линии тарирования угля. Производительность оборудования составит 2400 мешков в час, массой 50 кг. Время работы – 20 ч/сутки, 340 дней в году. Непрерывно мешки с углем будут отгружаться в полувагоны. Для непредвиденных случаев предусматривается резервный склад размерами 20×48 м.

Конструкция весов и упоры весовых платформ должны выдерживать наезд автомобилей до 100 тонн со скоростью 3 км/ч.

Предусматривается подключение оборудования программно-технического комплекса по взвешиванию, установке программного обеспечения комплекса на рабочие станции операторов и службы АСУ ТП.

Подрядные работы должны проводиться с соблюдением требований правил промышленной безопасности для взрывопожароопасных производственных объектов.

Для механизированной погрузки мешков массой до 50 кг в железнодорожные вагоны предусматривается мешкопогрузочная машина.

Для транспортировки угля, подачи в бункеры, транспортировки фасованной продукции, а также складирования угля предусматривается система ленточных конвейеров.

На участке фасовочной линии тарирования угля грохот будет оборудован циклоном с коэффициентом очистки 70 %.

Предусматривается освещение открытого склада, проезжей дороги, а также электроснабжение весовой и КПП. За точку подключения принимается РУ-0,4 кВ от существующей трансформаторной подстанции. Управление электроосвещением будет выполнено от проектируемого шкафа управления наружным освещением ЯУ-О. Шкаф ЯУ-О будет запитываться от РУ-0,4 кВ. Все осветительные приборы подлежат защитному заземлению путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику. При сближении проектируемых опор и кабельных линий с существующими инженерными сетями, разработку грунта производить вручную, при необходимости произвести шурфование на фактическое расположение инженерных сетей. Закрепление опор в грунте предусматривается в буренные котлованы с закреплением пазух котлованов грунтом обратной засыпки. Обратную засыпку вести с послойным уплотнением грунта (толщина слоя не более 200 мм).

15.4.3 Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Водные ресурсы

На период эксплуатации

Система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков

осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Вывоз хозяйственно-бытовых стоков осуществляется на очистные сооружения пос. Балапан. Услуги по откачиванию сточных вод, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения предприятию ТОО «ВостокУгольПром» оказывает АО «Каражыра» на основании договора № 39-01-1.2-08 от 19.01.2022 года (приложение 14).

На период строительно-монтажных работ

Персонал на период СМР составит 78 человек. Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, бутилированная вода. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 1,95 м^3/сут, 234 м^3/год.

Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проектам [56, 57] составит 62068,6 м^3. Доставка воды на производственные нужды (в т.ч. пылеподавление) будет осуществляться с помощью специализированной машины на договорной основе. Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе.

Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Земельные ресурсы

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. ТОО «ВостокУгольПром» арендует часть земельного участка АО «Каражыра», площадью 21400 га. В ходе реализации проекта дополнительный отвод земель для предприятия не требуется.

Почвы

Количество разрабатываемого грунта составит 240 тыс. м^3. Весь объем грунта будет использован при планировочных работах.

Полезные ископаемые

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемых проектов [56, 57] осуществляться не будет. Необходимые для проведения строительно-монтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков. Перечень и объемы полезных ископаемых, необходимых для СМР представлен в приложении 5.

Растительность

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Сырье

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для проведения СМР представлен в приложении 5. Необходимые материалы будут приобретены у отечественных поставщиков и производителей.

Энергия

Электроснабжение – централизованное.

Отопление на период СМР – не требуется, на период эксплуатации- действующее, изменению не подлежит.

15.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля будут расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО «Каражыра» в области Абай, в 130 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора

аренды. Расстояние до г. Семей по дорогам общего пользования составляет 130 км, отрезок между границами участка и городом Семей составляет 91 км. ТОО «ВостокУгольПром» арендует часть земельного участка АО «Каражыра», площадью 21400 га. В ходе реализации проекта дополнительный отвод земель для предприятия не требуется.

15.4.5 Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Основным видом деятельности ТОО «ВостокУгольПром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700.

Проектными решениями [57], в связи с появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается. Проектом [56] предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для учета количества отпускаемой продукции.

Альтернативные варианты мест расположения

Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром».

При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО «ВостокУгольПром» и соответствуют критерию наиболее эффективного использования территории.

Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства

и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют.

Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины.

Альтернативные варианты технических решений

«Нулевой» вариант – отказ от намечаемой деятельности. В случае отказа от начала намечаемой деятельности по устройству автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля в пределах промышленной площадки ТОО «ВостокУгольПром» на территории угольного разреза «Каражыра», изменений в окружающей среде района

ее размещения не произойдет.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей области Абай за счет дополнительных инвестиций в строительство. Необходимые для СМР материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Учитывая вышесказанное, «нулевой» вариант не может рассматриваться в качестве альтернативного.

При работе фасовочной линии тарирования угля будет происходить уголь разделение угля на две части: 0-25 и 25-50 мм. Для разделения сыпучих материалов на фракции применяют различные методы. Из них наибольшее распространение получили:

- рассеивание: применяется для разделения мелкозернистых, сыпучих материалов;

- грохочение: применяется при разделении крупнозернистых, кусковых материалов. В многотоннажных производствах для разделения сыпучих материалов применяют сита и решетки с отверстиями размером не менее 100 мкм в поперечнике. Сита с более мелкими ячейками применяются в малотоннажных производствах и для контрольных анализов.

- гидравлическая классификация: процесс разделения смеси зерен разных размеров в воде на группы или классы, в которых зерна каждого класса имеют одинаковую скорость падения, называют гидравлической, или мокрой, классификацией.

Аппараты называются классификаторами, где разделение минералов происходит в движущейся струе воды. Гидравлической классификации подвергают материал не крупнее 3-4 мм, обычно песок и шлам, или ил. При работе данных установок требуется использование технической воды, что является возможным источником дополнительного воздействия на водные ресурсы в виде забора воды.

В связи с требуемыми техническими характеристиками, а также с экологической точки зрения, наиболее оптимальный вариант, принятый в составе проекта [57] – использование грохота.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят наиболее рациональный вариант места размещения проектируемых объектов и технологических решений организации производственного процесса.

15.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

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

Основным звеном в системе здравоохранения является первичная медико-санитарная помощь. Это служба, которая призвана координировать всю медицинскую помощь населению. В области Абай работают 263 объекта ПМСП.

В числе базовых отраслей экономики легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В области Абай на период проведения СМР будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов. На основании проведенных расчетов превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны не обнаружено.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность при реализации проектов [56, 57] не предусмотрены.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным,

своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития. Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля.

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

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и

находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона [12] должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона [12] 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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона [12] субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона [12].

В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-

2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины. Захоронение отходов не предусматривается. Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Вместе тем, на период проведения СМР и эксплуатации предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения СМР будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения СМР природоохранных требований и правил.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

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

Количество разрабатываемого грунта составит 240 тыс. м^3. Весь объем грунта будет использован при планировочных работах.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;

- осуществление выработок малого сечения;

- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Территория участка намечаемой деятельности свободна от застройки. Дополнительные площади для проведения СМР не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;
- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов и химических реагентов;
- в случае снятия плодородного слоя почвы будет осуществлено его сохранение с дальнейшим использованием в целях рекультивации;

- по окончанию работ будет произведена рекультивация нарушенных земель и ликвидация всех строений и сооружений.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

На период эксплуатации

Система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения пос. Балапан на договорной основе.

На период строительно-монтажных работ

Персонал на период СМР составит 78 человек. Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное, бутилированная вода. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 1,95 м^3/сут, 234 м^3/год.

Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проектам [56, 57] составит 62068,6 м^3. Доставка воды на производственные нужды (в т.ч. пылеподавление) будет осуществляться с помощью специализированной машины на договорной основе. Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе.

Сбросы загрязняющих веществ на строительно-монтажных работ и эксплуатации отсутствуют. Согласно п. 43 [2] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Все работы, предусмотренные проектами [56, 57], планируется проводить за

пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года (приложение 9) ближайший к участку водный объект расположен на расстоянии 3145 м (озеро Каражырык). Следовательно, объекты предприятия расположены за пределами рекомендованных [25] водоохраных зон и полос.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года (приложение 10) в контуре рассматриваемого участка находятся скважины угольного месторождения Каражыра №№ 470, 475, 468 с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории C_1 в количестве 620 $м^3$/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 года). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов. Согласно п. 63 [19] установление зон санитарной охраны (ЗСО) для данных скважин не требуется, т.к. они не являются питьевыми. В рамках проектов [56, 57] специальное водопользование не предусматривается. Также на стадии рабочего проекта будет разработана детальная планировка расстановки оборудования на участке с целью исключения влияния на действующие скважины

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
- будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
- будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке

проведения работ.

В процессе реализации намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены.

Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

15.5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что работы по СМР и эксплуатации носят кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный не ожидается.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;

- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов);
- предусматривается установка пылеулавливающего оборудования на участке фасовочной линии тарирования угля;
- для снижения количества выбросов пыли на участке фабрики сухого обогащения угля FGX-24 сепараторы оборудованы рукавными фильтрами с коэффициентом очистки 70 %, на участке дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 дробилки и грохоты оборудованы циклоном типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, на участке фасовочной линии мешкотары сепаратор оборудован рукавным фильтром с коэффициентом очистки 91 %, на участке дробильно-сортировочной установки СК-700 валковая дробилка и узлы пересыпки оборудованы циклоном марки ЦН15-700×4УП с коэффициентом очистки 80,2 %.

15.5.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием

за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Вблизи, от участка проведения работ, и непосредственно на самой территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Инициатор намечаемой деятельности будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;

3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);

4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;

2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залегали;

3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;

4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

15.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции [2], ни по одному из указанных в данном пункте объектов, возможных воздействий намечаемой деятельности не выявлено, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

15.6 Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

15.6.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Сбросы ЗВ на период СМР и эксплуатации отсутствуют.

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2023 году. В период СМР предусматривается 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 2 организованных), содержащие в общей сложности 22 наименования загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 138.33444 т/год, в т.ч. твердые 82.823194 т/год, газообразные – 55.511246 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 136.59644 т/год, в т.ч. твердые 82.762194 т/год, газообразные – 53.834246 т/год.

В перечень предполагаемых к выбросам загрязняющих веществ будут входить следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный),сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), бутан-1-ол (бутиловый спирт), изобутиловый спирт, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль (акролеин, акрилальдегид), формальдегид, пропан-2-он (ацетон), керосин, уайт-спирит, алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (углеводороды предельные C_{12-C19} (в пересчете на С), взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая 70-20 %: двуокиси кремния, пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом.

Нормативы выбросов для действующих объектов промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» были утверждены в 2021 году в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов [58]. Предприятием было получено положительное

заключение ГЭЭ № KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года. Изменений в действующих источниках выбросов проектами [56, 57] не предусматривается. Общее количество стационарных источников выбросов составляет 54 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 7 организованных и 47 неорганизованных. В атмосферу выбрасывается 7 наименований загрязняющих веществ. Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составляют: 136.57231 т/год, в т. ч. твердые – 136.57141 т/год, газообразные – 0.0009 т/год.

В период эксплуатации при реализации проектов [56, 57] предусматривается 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный и 5 неорганизованных, содержащие в общей сложности 7 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит – 53.304 т/год, в т.ч. твердые – 52.398 т/год, газообразные – 0.906 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 52.358 т/год, все твердые.

В перечень предполагаемых к выбросам загрязняющих веществ будут входить следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая, содержащая менее 20 %: двуокиси кремния.

Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы проектируемого производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 7.

В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.1).

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ 1000 м превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.6).

Максимальная приземная концентрация на границе с СЗЗ, по результатам расчета рассеивания выбросов на период СМР по пыли неорганической, содержащей 70-20 %: двуокиси кремния составила 0.86 долей ПДКм.р.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период СМР и эксплуатации, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной и СЗЗ не будет.

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

15.6.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности является транспорт и оборудование. Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ в 1000 м не превысит санитарных норм в 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]). Расчеты шумового воздействия представлены в разделе 1.8.6.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных

электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;

- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и

использования технических средств защиты от шума.

2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% – исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении СМР будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

15.6.3 Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

15.6.3.1 Информация о предельном количестве накопления отходов

На период **строительно-монтажных работ** предусматривается 10 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, отходы пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлолом, тара металлическая из-под краски, тара

пластмассовая из-под краски, промасленная ветошь. Общий предельный объем их образования на период СМР составит – 44,308 т/год, в том числе опасных – 42,135 т/год, неопасных – 2,173 т/год. В период СМР будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. При **эксплуатации** образуется 10 наименований отходов – отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы (ТБО), отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные), старые пневматические шины, отработанные масла, не пригодные для использования по назначению, пустая порода (ТМО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки, металлолом. Общий предельный объем их образования на период эксплуатации составляет – 771807,366 т/год, в том числе опасных – 5,751 т/год, неопасных – 771801,615 т/год. В период эксплуатации образуется 10 видов отходов производства и потребления, из них: 3 вида опасных и 7 видов неопасных отходов.

Захоронение отходов на период СМР и эксплуатации не предусматриваются.

Все отходы, будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 [1].

По мере накопления, но не более чем через шесть месяцев с момента образования, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция – накопление отходов на месте их образования).

Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями статьи 343 Кодекса [1].

Срок накопления твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток [32].

15.6.3.2 Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Захоронение отходов рассматриваемым объектом не предусмотрено.

15.6.3.3 Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

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

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, 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.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут

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

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН[3], за последние 20 лет стихийные бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, ущерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;

- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района, находящегося в глубине Евразийского материка, является резко

[3] В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет https://ria.ru/20181010/1530343685.html.

континентальным, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

15.6.3.4 Информация о возможных существенных загрязняющих воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

15.6.3.5 Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;

- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных

ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

15.6.3.6 Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований п. 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга

воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции [2] по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий: воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было

подготовлено ЗОНД № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2] были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены 8 типов воздействий, как невозможные – 19 типов воздействий, согласно критериев п. 26 Инструкции [2].

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

1. Изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв.
2. Образование опасных отходов производства и (или) потребления.
3. Источники физических воздействий на природную среду.
4. Риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.
5. Риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.
6. Строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.
7. Воздействие на территории с полезными ископаемыми.
8. Воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды.

Уполномоченный орган указал в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) возможным физическое воздействий на природную среду: шума, вибрации.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериям п. 28 Инструкции [2]. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции [2] признаны несущественными.

Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1), в соответствии с требованиями п. 25 Инструкции [2], дополнительных возможных воздействий не выявлено.

Таким образом, учитывая вышесказанное, меры 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 (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1) Отсутствия выявленных существенных воздействий.

2) Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], **проведение послепроектного анализа** в рамках намечаемой деятельности **не требуется**.

15.7 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;

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 п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, 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) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно письму РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года (приложение 6) участки намечаемой деятельности находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО Охотзоопром» от 04.11.2022 года район расположения проектируемых объектов является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. В связи этим, проектами [56, 57] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Пользование животным миром не предусматривается.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

В районе расположения проектируемых объектов редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

На рассматриваемом участке зарегистрированных очагов, захоронения сибирской язвы и скотомогильников нет.

Вместе тем, на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения работ будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения СМР природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

15.8 Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, **не установлено**.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 года, так же **не выявлено**.

15.9 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращения намечаемой деятельности не предусматривается, так как намечаемая деятельность имеет высокое социальное значение для района его размещения и области Абай в целом.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей области Абай за счет дополнительных инвестиций в строительство. Необходимые для СМР материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Основная специализация ТОО «ВостокУгольПром» – переработка угля для нужд населения и промышленности. Высококачественная сортовая продукция предназначена как для коммунально-бытового сектора Казахстана, так и для экспорта. Предприятие постоянно работает в направлении улучшения качества производства. Высокопроизводительные комплексы по сортировке и обогащению угля, проектированные непосредственно для углей месторождения Каражыра, перерабатывают более 2 млн. тонн угля в год. Реализация проектных решений будет способствовать минимизации производственных потерь сырья, а также позволит удовлетворить спрос населения и предприятий на фасованную продукцию угля. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, **не приводятся.**

15.10 Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы и состоит из 60 наименований различных НПА и источников.

16. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СОГЛАСНО ЗАКЛЮЧЕНИЮ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФЕРЫ ОХВАТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Территориальным подразделением уполномоченного органа в области охраны окружающей среды было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1).

В таблице 16.1 представлены требования Заключения по определению сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности и меры, направленные на их выполнение.

Таблица 16.1 – Меры, направленные на выполнение требований согласно Заключению по сфере охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

№ п/п	Выводы согласно заключению № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года	Принятые меры
1	2	3
В отчете о возможных воздействиях необходимо отметить:		
Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:		
1	В п.15- Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора – Необходимо представить актуальные данные.	Мониторинг за качеством компонентов окружающей среды в пос. Балапан силами РГП «Казгидромет» не осуществляется. В связи с этим, оценка уровня загрязнения компонентов окружающей среды в районе расположения промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» была проведена в рамках производственного экологического контроля. Копии протоколов испытаний представлены в приложении 11. Ввиду отсутствия влияния на поверхностные и подземные воды мониторинг воздействия на водные ресурсы предприятием ТОО «ВостокУгольПром» не проводился. В районе расположения угольного разреза «Каражыра» мониторинг за состоянием водных ресурсов проводился силами АО «Каражыра» в рамках рабочей программы предприятия в 2021 году. Копии протоколов испытаний представлены в приложении 13. Описание текущего состояния компонентов окружающей среды представлено в разделах 1.2.2-1.2.5 Отчета.
2	Водоотведение хозяйственно-бытовых	Вывоз хозяйственно-бытовых стоков

	стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения – Указать на какие именно очистные сооружения будут вывозиться хозяйственно-бытовые стоки.	осуществляется на очистные сооружения пос. Балапан. Услуги по откачиванию сточных вод, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения предприятию ТОО «ВостокУгольПром» оказывает АО «Каражыра» на основании договора № 39-01-1.2-08 от 19.01.2022 года (приложение 14).
3	Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.	В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 ЭК РК на участке будет организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 ЭК РК. Образующиеся отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке: На период строительно-монтажных работ: - огарки сварочных электродов будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору; - строительные отходы будут временно (не более 6-ти месяцев) складироваться на специально отведенной бетонированной площадке. По мере накопления строительные отходы вывозятся по договору со специализированной организацией; - обрезки пластмассы будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору; - тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору; - обрезки стальных труб будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, далее будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору; - металлолом будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, далее будет сдан в специализированные пункты приема металлолома по договору; - тара металлическая из-под краски будет

		временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору; - промасленная ветошь будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных емкостях, с последующим вывозом спецорганизациями по договору; - тара пластмассовая из-под краски будет временно (не более 6-ти месяцев) храниться в герметичных контейнерах, с последующим вывозом спецорганизациями по договору. - твердо-бытовые отходы – временное хранение (не более 6-ти месяцев) в герметичных контейнерах, установленных на специальной бетонированной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО. На период эксплуатации образование дополнительных видов отходов не предусматривается. На балансе ТОО «ВостокУгольПром» отсутствуют полигоны для захоронения отходов. Образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на захоронение, либо на утилизацию в следующем порядке: - твердо-бытовые отходы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, которые установлены на площадке, с последующим вывозом специализированной организацией; - огарки сварочных электродов временно хранятся в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы сдаются в специализированные пункты приема металлолома по договору; - отработанные светодиодные лампы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлическом контейнере с последующим вывозом на утилизацию спецорганизациями по договору; - бракованные и порванные мешки временно хранятся (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений, в емкостях. Далее передаются в специализированные организации по договору; - пустая порода (ТМО). Весь объем пустых пород передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору; - старые пневматические шины временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере

		накопления вывозятся спецорганизациями по договору; - металлолом временно хранится (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. По мере накопления вывозятся спецорганизациями по договору; - отработанные люминесцентные лампы временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Далее вывоз спецорганизациями по договору. - отработанные аккумуляторы (батареи свинцовых аккумуляторов целые или разломанные) временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в помещении гаража, расположенного на территории производственной базы. Далее вывоз спецорганизациями по договору; - отработанные масла, не пригодные для использования по назначению временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в герметичных емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору. ТБО перед вывозом на захоронение подлежит обязательной сортировке с целью сокращения объема захоронения. Это позволит предотвратить вывоз макулатуры на полигон ТБО.
4	Включить меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.).	Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду представлены в разделе 17 Отчета. Основные мероприятия: - применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу; - организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации; - проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха; - осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов; - организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;

		- перевозка грунта и строительных материалов с герметичным укрытием кузовов автотранспорта, исключающее пыление; - тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов; - для снижения количества выбросов пыли на участке фабрики сухого обогащения угля FGX-24 сепараторы оборудованы рукавными фильтрами с коэффициентом очистки 70 %, на участке дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 дробилки и грохоты оборудованы циклоном типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, на участке фасовочной линии мешкотары сепаратор оборудован рукавным фильтром с коэффициентом очистки 91 %, на участке дробильно-сортировочной установки СК-700 валковая дробилка и узлы пересыпки оборудованы циклоном марки ЦН15-700×4УП с коэффициентом очистки 80,2 %; - предусматривается установка пылеулавливающего оборудования на участке фасовочной линии тарирования угля; - гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%); - заключить договор со спецорганизацией по вывозу отходов, с установкой на площадке контейнеров; - соблюсти все требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха; - водоотведение – биотуалет заводского изготовления. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения; - работы по строительству не окажут негативного воздействия на водную флору и фауну; - обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов; - размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований; - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы; - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

5	Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) обязательное проведение озеленения территории (40 % от общей площади территории, согласно СанПин).	Участок, на котором расположена промплощадка ТОО «ВостокУгольПром», имеет спланированную территорию с существующим благоустройством, свободные территории для озеленения отсутствуют. У предприятия ТОО «ВостокУгольПром» имеется утвержденный план природоохранных мероприятий, согласно которому оператор намечаемой деятельности принимает участие в мероприятиях по озеленению территории города Семей посредством посадки зеленых насаждений в количестве 600 шт./год. Земли вокруг промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» не пригодны для озеленения ввиду защебненности почвы и засушливости климата. Вопрос озеленения территории СЗЗ будет решаться в дальнейшем при разработке проекта для установления окончательного размера СЗЗ после годичного цикла натурных исследований по согласованию с местными исполнительными органами.
Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений следующих заинтересованных государственных органов: 1) РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай»		
1	Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду: В проекте отсутствуют сведения о защите подземных вод от поверхностных стоков от площадки для временного хранения отходов на рассматриваемом объекте.	Временное хранение отходов производства и потребления будет осуществляться в закрытых емкостях, контейнерах, исключающих попадание ЗВ в почву и подземные воды. Пустая порода (ТМО) на период эксплуатации передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору. Площадка для размещения контейнеров ТБО будет иметь твердое водонепроницаемое покрытие. Отходы будут собираться на строительной площадке в маркированных металлических контейнерах. Контейнеры для бытового мусора будут снабжены плотно закрывающимися крышками. Контейнеры должны быть установлены на специально оборудованных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров Мусоросборники рекомендуется систематически дезинфицировать. Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

		- организация максимально-возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей; - снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов; - исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий; - предотвращение смешивания различных видов отходов; - постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами; - запрещение несанкционированного складирования отходов.
2	Водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования: В проектных материалах отсутствуют сведения об источнике и качестве воды, применяемой для пылеподавления.	Качество воды – техническая, не питьевая. Источник – привозная, на договорной основе. Для технических нужд предусматривается использование карьерных вод АО «Каражыра», в связи с наиболее близким расположением. Качественный состав карьерных вод АО «Каражыра», мг/л: взвешенные вещества – 15,74, железо – 0,13, нефтепродукты – 0,036. Подробное описание представлено в п. 1.5.2 Отчета.
3	Земельные ресурсы (почва), в т.ч. соблюдение СЗЗ: В представленных материалах недостаточно освещен вопрос защиты почвы от площадки для временного хранения отходов при от стекания загрязненных стоков, выпадении атмосферных осадков».	Временное хранение отходов будет осуществляться в герметичных тарах на территории предприятия, защищенной от воздействия атмосферных осадков и ветра (укрытие брезентом, оборудование навеса, устройство бетонированных площадок). Сбор твердых бытовых отходов будет производиться в контейнеры, исключающие попадание атмосферных осадков и раздувание отходов. Такие меры будут обеспечивать максимальную безопасность хранения отходов.
4	Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду: В проектных материалах не предусмотрено соблюдение требований к охране атмосферного воздуха в части содержания дорог.	Транспортировка сырья производится по сети временных автомобильных дорог, устраиваемых на уступах и скользящих съездах, а также по постоянной автодороге в центральной выездной траншее. Существующие автомобильные дороги на поверхности имеют надежную связь с существующими автомобильными дорогами общей сети района и области. Основная часть угля из промплощадки вывозится посредством железнодорожных вагонов, тем самым грузоперевозки не оказывают

		существенного воздействия на качество автомобильных дорог. Для снижения пыления в результате взаимодействия колес с полотном дороги, предусматривается пылеподавление дорог водой технического качества. Транспортировка сырья в автосамосвалах на период СМР и эксплуатации будет осуществляться в укрытом состоянии.
5	Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления: В проекте недостаточно сведений об организации площадок для временного хранения, перегрузки, места сортировки отходов в соответствии с санитарными требованиями.	Обращение с отходами производства и потребления будет осуществляться в соответствии с требованиями санитарных правил утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» [23]. На предприятии будет осуществляться сортировка отходов по мере их образования, в соответствии с видом отходов, с целью дальнейшей их утилизации или удаления. Сбор и временное хранение отходов производства будет проводиться на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления будут собираться раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности. Места, предназначенные для сбора отходов. Сбор отходов производится: - в контейнеры и емкости (ТБО, огарки сварочных электродов, обрезки пластмассы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, обрезки стальных труб, металлолом, тара металлическая из-под краски, промасленная ветошь, тара пластмассовая из-под краски, отработанные светодиодные лампы, бракованные и порванные мешки; - на специальные площадки для крупногабаритных отходов (строительные отходы); - в иные места (помещения) для временного хранения отходов (пустая порода (ТМО) на период эксплуатации передается передается на размещение в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору). Сбор твердых бытовых отходов будет производиться в контейнеры, исключающие попадание атмосферных осадков и

		раздувание отходов. На контейнеры наносится информация способом, обеспечивающим ее механическую стойкость: вид отходов, инвентарный номер контейнера, владелец контейнера, наименование (номер контейнерной площадки). На территории предприятия предусматривается специальная бетонированная или асфальтированная площадка для размещения контейнеров. Площадка должна быть с водонепроницаемым покрытием. Подъезды к местам, где установлены контейнеры, должны освещаться и иметь дорожные покрытия с учетом разворота машин и выпуска стрелы подъема контейнеровоза или манипулятора. Хранение отходов, обладающих пожароопасными свойствами (промасленная ветошь) будет осуществляться в металлической емкости, исключающей возможность самопроизвольного возгорания. Специальные площадки для сбора и временного хранения крупногабаритных отходов должны иметь твердое покрытие, ограждение, препятствующее развалу отходов, свободный подъезд к площадке для погрузки. Рекомендуется совместное расположение площадок для крупногабаритных отходов различных наименований. Отходы на площадках складируются на деревянных поддонах. Вывоз отходов осуществляется: - ТБО – сроки хранения: не более трех суток (при температуре 00С и ниже), не более суток (при плюсовой температуре); - отходы производства вывозятся по мере формирования транспортной партии. Перевозка опасных отходов осуществляются специально оборудованным транспортом исполнителя, имеющим разрешительную документацию. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их закачки, перевозки, погрузки и разгрузки. При перевозке твердых отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом.
6	Осуществление производственного контроля (после ввода в эксплуатацию): Мероприятия	У предприятия ТОО «ВостокУгольПром» имеется утвержденная программа

	по производственному контролю разработаны без учета санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 06 июня 2016 года № 239 (отсутствуют в списке использованной при проектировании литературы)	производственного экологического контроля, разработанная в соответствии с Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года (под номером 22 в списке литературы). Проект обновленной Программы производственного экологического контроля к рабочим проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» в соответствии с требованиями Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля» и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» будет разработан на стадии получения экологического разрешения на воздействие намечаемой хозяйственной деятельности (статья 122 ЭК РК). На предприятии ТОО «ВостокУгольПром» мониторинг эмиссий осуществляется расчетным методом в соответствии с объемом выполняемых работ и количеством израсходованных материалов при подаче ежеквартальной налоговой отчетности. Мониторинг на ряде организованных источников выбросов осуществляется инструментальным методом аккредитованными лабораториями. Контроль образования отходов осуществляется при ежегодной инвентаризации отходов производства и потребления и составлении отчета по опасным отходам 1 раз в год. На предприятии раз в год осуществляется инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ аккредитованной лабораторией по договору. Ввиду отсутствия влияния на поверхностные и подземные воды мониторинг воздействия на водные ресурсы не требуется. Программа наблюдений за почвенным покровом на границе СЗЗ предусматривается 1 раз в год (4 пробы) по

		марганцу, меди, мышьяку, свинцу и цинку. Мониторинг воздействия на почвенный и снежный покровы на границе СЗЗ осуществляется 1 раз в год. Ввиду отсутствия влияния на поверхностные и подземные воды мониторинг воздействия на водные ресурсы предприятием ТОО «ВостокУгольПром» не проводится. В районе расположения угольного разреза «Каражыра» мониторинг за состоянием водных ресурсов проводится силами АО «Каражыра».

17. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В соответствии с замечанием и предложением № 4 Департамента экологии по области Абай в составе заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года (приложение 1) необходимо «Включить меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.)».

17.1 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

- применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;
- заправка ГСМ автотранспорта на ближайших специализированных автозаправочных станциях;
- перевозка грунта и строительных материалов с герметичным укрытием кузовов автотранспорта, исключающее пыление;
- ограждение площадки строительства, снижающие распространение пылящих материалов;
- тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов;
- на строительной площадке запретить размещение пункта заправки и мойки

средств автотранспорта. Запретить мойку оборудования машин и других погрузо-разгрузочных транспортных средств в пределах строительной площадки;

- для снижения количества выбросов пыли на участке фабрики сухого обогащения угля FGX-24 сепараторы оборудованы рукавными фильтрами с коэффициентом очистки 70 %, на участке дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 дробилки и грохоты оборудованы циклоном типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, на участке фасовочной линии мешкотары сепаратор оборудован рукавным фильтром с коэффициентом очистки 91 %, на участке дробильно-сортировочной установки СК-700 валковая дробилка и узлы пересыпки оборудованы циклоном марки ЦН15-700×4УП с коэффициентом очистки 80,2 %;
- предусматривается установка пылеулавливающего оборудования на участке фасовочной линии тарирования угля;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%).

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими положениями:

- не допускается сжигание на строительной площадке отходов материалов, в частности рулонных на битумной основе, изоляционных материалов, красителей и т.д., интенсивно загрязняющих воздух;
- устранить открытые хранения, погрузку и перевозку сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров);
- внедрить контейнеризацию для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- строительные механизмы применять с электроприводом;
- запорное устройство временного водопровода должно быть постоянно исправным и не допускать утечку воды;
- при разогреве материалов, подогреве воды, сушке помещений и других технологических нужд строительства рекомендуется применять электроприборы взамен твердого или жидкого топлива;
- снизить до минимума объемы образования отходов;
- заключить договор со спецорганизацией по вывозу отходов, с установкой на площадке контейнеров;

- обеспечить сохранность существующих зеленых насаждений;
- соблюсти все требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха.

17.2 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водную среду

- строительные материалы будут привозиться на участок непосредственно перед проведением СМР;
- передача отходов будет осуществляться специализированным организациям по договору по мере накопления (не более 6-ти месяцев);
- водоотведение – биотуалет заводского изготовления. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения;
- хранение горюче-смазочных материалов на территории осуществляться не будет;
- заправка автотехники ГСМ на участке проведения работ не предусматривается. Заправка будет осуществляться на ближайшей АЗС перед началом работ;
- для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнений работы будут производиться землеройной техникой, с использованием маслоулавливающих поддонов;
- работы по строительству не окажут негативного воздействия на водную флору и фауну.

17.3 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления

отходов;

- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- сбор и временное хранение отходов производства на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления должны собираться раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз отходов;
- допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

17.4 Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия

В период СМР и эксплуатации предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;

- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения СМР включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия на растительный покров характеризуется как допустимая.

17.5 Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия

Предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению негативного воздействия на животный мир:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- 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;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- 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;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения СМР будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения СМР природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при реализации намечаемой деятельности не требуются.

17.6 При реализации намечаемой деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий

- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;

- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
- разработка планов ликвидации аварий;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта. Согласно п. 19 главы 2 [3] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

Оператор объекта ТОО «ВостокУгольПром» имеет разрешение на эмиссии №KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года (приложение 15) и свою деятельность осуществляет в полном соответствии с условиями природопользования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538.
5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14M0009585.
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553.
7. Кодекс Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_/k030481.htm.
8. Кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_.
9. Кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 года «Лесной кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477_.
10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125.
11. Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120.
12. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593_.

13. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1034 от 31.10.2006 года «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных». https://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034_.

14. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175_.

15. Закон Республики Казахстан № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242_.

16. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6.

17. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10.

18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10.

19. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010774.

20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595.

21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6.

22. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896.

23. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7.

24. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152.

25. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011838.

26. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказании государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886.

27. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 319 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023928.

28. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 317 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023918.

29. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

30. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

31. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.

32. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

33. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения.

34. Статистический сборник «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие Казахстана 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022 г.

35. Статистический сборник «Оплата труда в Республике Казахстан 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022 г.

36. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц – М.: Колос, 2004 г.

37. УГП 08-3-8-47. 07.04.2011. Прогноз стока рек орошаемой зоны Казахстана. На период вегетации 2011 года. Алматы, 2011.

38. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012.

39. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.

40. РНД 03.3.0.4.01-95. Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складируемых под открытым небом продуктов и материалов.

41. Министерство рыбного хозяйства СССР. Главное управление по охране и воспроизводству рыбных запасов и регулированию рыболовства. Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воде рыбохозяйственных водоемов. Москва, 1990.

42. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».

43. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

44. Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан № 151 от 09.11.2016 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в водных объектах». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014513.

45. Информационные бюллетени о Состоянии окружающей среды Республики Казахстан. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан: Департамент экологического мониторинга РГП на ПХВ «Казгидромет», 2017-2021 г.г. https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhemesyachnyy-informacionnyy-byulleten-o-sostoyanii-okruzhayuschey-sredy.

46. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023568.

47. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19.03.2004 года «Об утверждении методических рекомендаций «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды».

48. Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 193-ОД от 13.12.2016 года «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов».

49. Закон Республики Казахстан № 219-I от 23.04.1998 года «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.09.2014 г.).

50. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 206 от 22.06.2021 года «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235.

51. Закон Республики Казахстан № 188-V ЗРК от 11.04.2014 года «О гражданской защите». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188.

52. Закон Республики Казахстан № 396-VI ЗРК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000396#564.

53. Кодекс Республики Казахстан № 360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360.

54. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000288.

55. РНД 03.3.0.4.01-96. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. Утвержденные Вице-министром экологии и биоресурсов Республики Казахстан К.С. Баишевым от 29.08.1997 г.

56. Проект «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн». ТОО «VK ETNA», 2022 г.

57. Проект «Фасовочная линия тарирования угля». ТОО «VK ETNA», 2022 г.

58. Проект нормативов предельно допустимых выбросов для товарищества с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром» на 2022-2025 годы. Положительное заключение государственной экологической экспертизы № KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года.

59. Статистический сборник «Социально-экономическое развитие Республики Казахстан». Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Бюро национальной статистики, 2022 г.

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете) к Отчету о возможных воздействиях проектов «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ14VWF00082744 от 07.12.2022 года	233
2	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование Асанова Даулета Асановича № 02241Р от 16.03.2012 года	238
3	Фоновая справка РГП «Казгидромет»	241
4	Решение РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории ТОО «ВостокУгольПром»	242
5	Расходы материалов для реализации проекта	244
6	Письмо РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546963 от 04.11.2022 года	251
7	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	253
8	Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в графической форме	277
9	Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» №ЖТ-2022-02546938 от 26.10.2022 года	288
10	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии МЭГПР РК «Востказнедра» №ЖТ-2022-02546907 от 26.10.2022 года	290
11	Протокола испытаний состояния компонентов окружающей среды	291
12	Протокол дозиметрического контроля № 124 от 04.12.2020года	308
13	Протокола испытаний состояния водных ресурсов	309
14	Договор на оказание услуг вывозу хозбытовых сточных вод на очистные сооружения в пос. Балапан № 39-01-1.2-08 от 19.01.2022 года	345
15	Заключение ГЭЭ на проект нормативов ПДВ на 2022-2025 годы ТОО «ВостокУгольПром» №KZ17VCZ01262540 от 03.08.2021 года	353

16	Заключение на ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год» № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года	368
17	Санитарно-эпидемиологическое заключение № 902 от 27.09.2013 года	386

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Номер: KZ14VWF00082744
Дата: 07.12.2022

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі, 19А үйі каб.тел: 8(722)252-32-78, кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78
abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ОБЛАСТИ АБАЙ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышулы, дом 19А
пр.тел: 8(722) 252-32-78, канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,
abaiobl-ecodep @ecogeo.gov.kz

№

ТОО «ВостокУгольПром»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для минимизации производственных потерь сырья, а также фасовочной линии тарирования угля на территории угольного разреза «Каражыра».

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ70RYS00304661 от 27.10.2022 г
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность (Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для минимизации производственных потерь сырья, а также фасовочной линии тарирования угля на территории угольного разреза «Каражыра») - проектируемые объекты автомобильных весов и фасовочной линии тарирования угля расположены на территории угольного разреза «Каражыра» АО« Каражыра» в области Абай, в 91 км от г. Семей и в 8,5 км от пос. Балапан на основании договора аренды. Координаты угловых точек участка: 1)50°02'26.58"; 78°41'35.04"; 2)50°02'37.71"; 78°45'56.67"; 3)50°00'25.74"; 78°46'04.71"; 4) 50°00'25.73"; 78°41'37.22". При реализации проектных решений дополнительного отчуждения земель не требуется. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как проектируемые объекты будут технологически взаимосвязаны с действующими объектами ТОО « Востокугольпром».

Краткое описание намечаемой деятельности

Основным видом деятельности ТОО «Востокугольпром» является оптовая торговля каменным углем (ОКЭД 46713). Основная специализация – переработка угля для нужд населения и промышленности. В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары и дробильно-сортировочная установка СК-700. Проектными решениями, в связи с

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы» заңының 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.

появлением повышенного спроса на фасованную продукцию угля, предусматривается монтаж налаженной линии фасовки в мешковую тару калиброванного каменного угля. Увеличения мощности производства не предусматривается.

Проектом предусматривается монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн для минимизации производственных потерь сырья. Устройство проектируемых объектов предусматривается в пределах промышленной площадки ТОО « Востокугольпром» на территории угольного разреза «Каражыра», т.к. фасовочная линия тарирования угля и автомобильные весы будут взаимо связаны с действующими объектами ТОО «Востокугольпром».

Автомобильные весы до 100 тонн: В составе объектов автомобильных весов предусматриваются: КПП, весовая, навес, автостоянка, открытый склад, автомобильные весы. Уголь, максимальной крупностью кусков до 1500 мм, будет поступать в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 на приемную площадку авто склада, площадью 50000 м2. За один рейс будет доставляться около 68 тонн рядового угля. Время работы – 20 часов в сутки. Автосамосвалами будет формироваться штабель, площадью 30000 м2 с готовой к отгрузке продукцией. Объем отгрузки 226,7 тыс.тонн в месяц. Погрузка будет производиться фронтальным погрузчиком (2 ед.). Вывоз угля будет осуществляться автотранспортом потребителей. Фасовочная линия тарирования угля: после сухого обогащения угля в установке FGX-24 до фракции 0-50 мм уголь по конвейеру будет попадать на грохот. Количество перерабатываемого материала–102т/ч. Время работы – 6800ч/год. Годовой объем переработки –693600т/год. В грохоте за счет разности размеров ячееки угла наклона решеток, уголь будет разделяться на две части: 0-25 и 25-50 мм. Фракция 0-25 мм будет направляться на конвейер для погрузки в полувагоны. Фракция 25-50 будет направлена в проектируемую установку фасовочной линии тарирования угля. Производительность оборудования составит 2400 мешков в час, массой 50 кг. Время работы – 20 ч/сутки, 340 дней в году. Непрерывно мешки с углем будут отгружаться в полувагоны. Для непредвиденных случаев предусматривается резервный склад размерами 20×48 м.

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2023 году. Эксплуатация предусматривается с 2023 года

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В районе участка объектов предприятия поверхностных вод нет. Ближайшие к участку водные объекты расположены на расстоянии 3145 м.

На период эксплуатации система водоснабжения и водоотведения существующая и изменению не подлежит. Водоснабжение объекта – привозное, бутилированная вода. Вода на производственные нужды не требуется.

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий.

Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается.

Электроснабжение–существующее, централизованное. Отопление не требуется. Необходимые для проведения строительно-монтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков: глина-27 258,9 м^3, щебень-3242,5 м^3, песок-93 424,6м^3.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР составит 138.33444т/год, в т.ч. твердые 82.823194т/год, газообразные – 55.511246т/год.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации составит 53.304т/год, в т.ч. твердые 52.398т/год, газообразные – 0.906т/год. Инициатор намечаемой

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеру 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.

деятельности ежегодно до 1 апреля предоставляет в территориальный орган информацию по выбросам загрязняющих веществ в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей.

К существенным изменениям согласно пп 4 п. 2 статьи 65, в том числе относится изменение технологии, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов. При производстве СМР и эксплуатации **дополнительно к существующим** будут произведены выбросы в количестве **191,63844 т/год** и образовано **44,308 т/год** отходов производства. Оценка воздействия на окружающую среду и скрининг воздействия намечаемой деятельности согласно положениям Экологического кодекса еще не проводились. Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «Востокугольпром» – оптовая торговля каменным углем

Согласно п. 1.2 раздела 2 приложения 1 основной вид деятельности ТОО «Востокугольпром» относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (установки по переработке угля (каменного и бурого), за исключением термической и химической переработки каменного угля, с производительностью 1 млн тонн в год и более).

Решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» КЭРК МЭГПР РК от 13.09.2021 года об определении категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду ТОО «Востокугольпром» присвоена I категория (приложение 2). Проектируемые автомобильные весы и фасовочная линия тарирования угля отнесены также к I категории как технологически прямо связанные объекты (п. 3 статьи 12).

Выводы: В результате осуществления намечаемой деятельности по проведению монтажа и установки автомобильных весов до 100 тонн, а также фасовочной линии тарирования угля на территории угольного разреза «Каражыра» - изменяются технология, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и увеличиться количество образуемых отходов, согласно пп. 4 п. 2 статьи 65 Экологического Кодекса РК

А также воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280) признается возможным, т.к.

8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1. В п.15- Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора – Необходимо представить актуальные данные.

2. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в имеющийся на территории предприятия водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді 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.

ближайшие очистные сооружения - Указать на какие именно очистные сооружения будут вывозиться хозяйственно-бытовые стоки.

3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов

4. Включить меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.).

5. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) обязательное проведение озеленения территории (40% от общей площади территории, согласно СаНПин).

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений следующих заинтересованных государственных органов:

1) РГУ «Управление санитарно-эпидемиологического контроля города Семей Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по области Абай»

1 Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы)в окружающую среду: В проекте отсутствуют сведения о защите подземных вод от поверхностных стоков от площадки для временного хранения отходов на рассматриваемом объекте.

2 Водоисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования: В проектных материалах отсутствуют сведения об источнике и качестве воды, применяемой для пылеподавления.

3 Земельные ресурсы (почва), в т.ч. соблюдение СЗЗ: В представленных материалах недостаточно освещен вопрос защиты почвы от площадки для временного хранения отходов при от стекания загрязненных стоков, выпадении атмосферных осадков»;

4 Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду: В проектных материалах не предусмотрено соблюдение требований к охране атмосферного воздуха в части содержания дорог.

5 Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления: В проекте недостаточно сведений об организации площадок для временного хранения, перегрузки, места сортировки отходов в соответствии с санитарными требованиями.

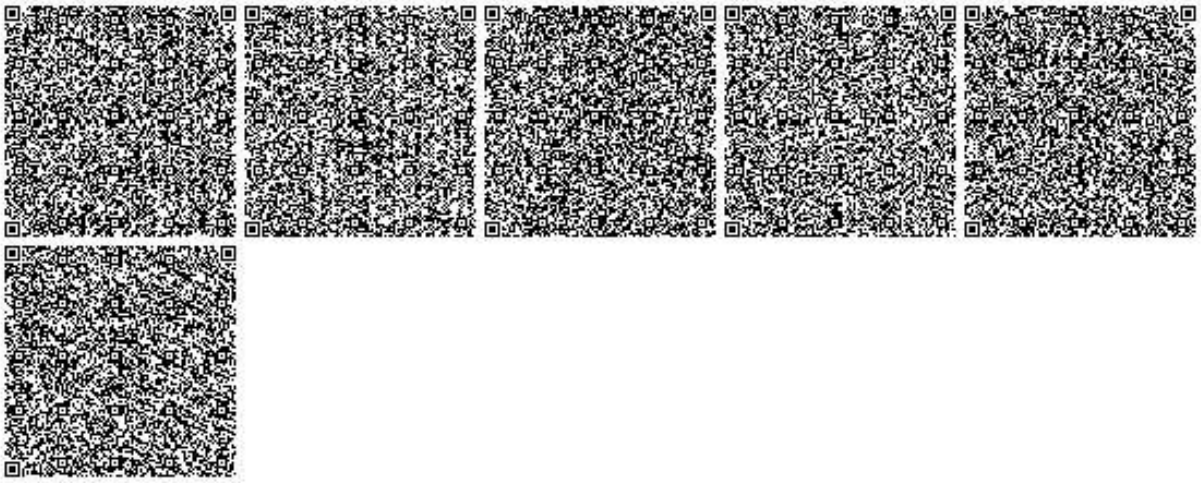
6 Осуществление производственного контроля (после ввода в эксплуатацию): Мероприятия по производственному контролю разработаны без учета санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 06 июня 2016 года № 239 (отсутствуют в списке использованной при проектировании литературы)

Руководитель Департамента **С.Сарбасов**

Исп. Болатбекова А.Т.
тел. 8-(7222)52-32-78

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 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 Сарбасов Серик Абдуллаевич



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 2

1 - 1 12001058

ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	**АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ** Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды** (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	**лицензия действительна на территории Республики Казахстан** (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	**Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля** (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ** (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	**16.03.2012**
Номер лицензии	**02241Р**
Город	**г.Астана**

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.

12001058

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241Р

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля	
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ	
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012	
Номер приложения к лицензии	001	02241Р
Город	г.Астана	

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сейкес қағаз тасымалдағыш құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

12001058

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии	**02241Р**
Дата выдачи лицензии	**16.03.2012**

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший приложение к лицензии — **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) — **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к лицензии — **16.03.2012**

Номер приложения к лицензии — 001 02241Р

Город — **г.Астана**

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 3

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

21.10.2022

1. Город –
2. Адрес – **Казахстан, область Абай, городской акимат Семей**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП Асанов Д.А.**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Промплощадка ТОО "ВостокУгольПром"**
6. Разрабатываемый проект – **«Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, область Абай, городской акимат Семей выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«13» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "ТОО "ВостокУгольПром"", "46713"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 151140021791

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Восточно-Казахстанская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Восточно-Казахстанская, Семей)
,Восточно-Казахстанская, Семей)
,Восточно-Казахстанская, Семей)

Руководитель: АЛИЕВ ДАНИЯР БАЛТАБАЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«13» сентябрь 2021 года

подпись:

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Ведомость материалов, используемых при реализации проекта

«VK ETNA»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ

010000, Нұр-Сұлтан қ.
Ұмай Ана к-сі, 14/2, жақтау 1, н.п. 2
тел. +7(7232) 40 57 28,
e-mail: etna.proekt@mail.ru

ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«VK ETNA»

010000, г. Нур-Султан
ул. Ұмай Ана, 14/2, корпус 1, н.п. 2
тел. +7(7232) 40 57 28,
e-mail: etna.proekt@mail.ru

Утверждаю:
Директор ТОО «VK ETNA»

от « 21 » октября 2022 года _____ Ж.А. Каребаева

Исходные данные для составления Заявления о намечаемой деятельности к проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля».

№ п/п	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4	5
		Трудовые ресурсы		
		Затраты труда рабочих-строителей		432 232,0
		Средневзешенный разряд работы		5,6
		Машины и механизмы		
1	311-101-0101	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	1 822,7
2	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	213,6
3	311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	390,1
4	311-401-0104	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	3 578,4
5	311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	130,8
6	311-601-1101	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	116,2

7	311-601-2102	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,4
8	313-202-0301	Глиномешалки, 4 м3	маш.-ч	35 932,2
9	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	10,3
10	314-401-1001	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.), грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	2,4
11	314-502-0308	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,7
12	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	5 522,9
13	314-504-0201	Подъемники гидравлические высотой подъема до 10 м	маш.-ч	59,7
14	314-504-1201	Вышки телескопические, высота подъёма 25 м	маш.-ч	151,6
15	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	37 723,2
16	315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	58,0
17	321-101-0102	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	маш.-ч	195,8
18	321-101-0104	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	283,4
19	321-101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	0,7
20	321-101-0204	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	1 754,5
21	321-101-0501	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	167,3
22	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	246,6
23	321-212-0101	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	4,5
24	326-102-1201	Генератор аэрозольный	маш.-ч	1,0
25	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	40,7
26	332-501-0201	Спецавтомашины-вездеходы грузоподъёмностью до 8 т	маш.-ч	0,8
27	334-101-0501	Тракторы на гусеничном ходу лесохозяйственные мощностью 58,8 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,0
28	343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,6
29	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	77 168,0

Материалы				
1	211-103-0101	Глина	м3	27 258,9
2	211-201-0702	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 5-20 мм	м3	166,1
3	211-201-0704	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м3	117,4
4	211-201-0707	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м3	2 959,0
5	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	93 424,6
6	214-209-0209	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 2,5 мм	кг	68,4
7	214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	1,6
8	215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м3	1,6
9	216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,004
10	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,3
11	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	7,9
12	217-302-0105	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	11,7
13	217-603-0104	Вода техническая	м3	62 068,6
14	217-605-0301	Солидол ГОСТ 1033-79	т	0,003
15	217-605-0302	Смазка для электрооборудования	кг	11,4
16	222-509-0801	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые ГОСТ 23118-2012 сварные массой до 0,1 т	т	0,01
17	225-204-0303	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ95-2А	шт.	140,0
18	225-204-0311	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ110-3,5	шт.	16,0
19	225-204-1001	Плита опорно-анкерная ГОСТ 13015-2012 марки П 3 и	шт.	52,0

20	236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	11,4
21	236-203-0109	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,1
22	241-101-0104	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 20х2,5 мм	м	84,6
23	241-203-0107	Труба полиэтиленовая для систем внутреннего водоотведения SDR 26 ГОСТ 22689-2014 размерами 110х4,2 мм	м	18,0
24	241-204-0101	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта), внутренний диаметр 90 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	18,4
25	241-207-0203	Труба из поливинилхлорида ПВХ гладкая жесткая диаметром 25 мм	м	8,0
26	243-104-0103	Кабель силовой число жил 1, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АПВГ 1х6 (ок)-0,66	км	0,003
27	243-106-0601	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 3х1,5 (ок)-1	км	0,1
28	243-106-0602	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 1 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГнг 3х2,5 (ок)-1	км	0,1
29	243-602-0108	Провод неизолированный медный гибкий для электрических установок и антенн, марки МГ 16 мм2	км	0,6
30	247-103-0114	Светильник уличный универсальный СТ РК 2942-2016, типа ЖКУ 34-100-001 Альфа, мощность 100 Вт, IP66/прим.	шт.	114,0
31	247-204-0170	Выключатель автоматический дифференциального тока ГОСТ IEC 61009-1-2014, типа АВДТ 32 С16 30 мА	шт.	2,0
32	247-204-0759	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 3Р 25А 4,5 кА "С"	шт.	4,0
33	247-204-1828	Выключатель автоматический типа ВА47-100 - характеристика "С" 3Р 25А 10 кА "С"	шт.	6,0
34	247-209-0101	Пост кнопочный ПКЕ 212-2 У2, степень защиты IP 54	шт.	2,0
35	247-306-0304	Кронштейн гнутый типа КРГ1,0/15-0,83 высотой 830 мм, длина вылета 1000 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 15°, толщиной 3,2 мм	шт.	114,0

36	252-202-0511	Зажим поддерживающий типа SO130.02 с барашком	шт.	90,0
37	252-202-0513	Зажим поддерживающий типа SO136.02	шт.	34,0
38	252-207-0268	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2012 типа Г-1 стяжка , Т.П.3.407.1-143	шт.	52,0
39	252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	112,0
40	252-207-0906	Колпачок изолирующий типа РК99.025 концевой	шт.	32,0
41	252-207-1014	Зажим ответвительный типа Al-Cu SM2.21	шт.	162,0
42	252-207-1018	Зажим ответвительный типа SL37.2	шт.	42,0
43	252-207-1032	Зажим ответвительный типа SLIP 12.127 с прокалыванием изоляции	шт.	72,0
44	252-207-1110	Зажим анкерный типа SO 158.1 (СИП)	шт.	60,0
45	252-207-1132	Зажим анкерный типа SO234S	шт.	8,0
46	252-207-1802	Лента крепления типа СОТ37 бандажная стальная	м	128,0
47	252-207-2310	Крюк типа SOT21.01 сквозной	шт.	42,0
48	252-207-2317	Крюк типа SOT21.16 сквозной	шт.	72,0
49	252-207-2320	Крюк типа SOT29.10 сквозной	шт.	18,0
50	252-207-2401	Гайка крюкообразная типа PD2.2	шт.	18,0
51	252-207-2613	Зажим прокалывающий типа SLIP22.1	шт.	24,0
52	252-207-2615	Зажим прокалывающий типа SLIP22.127	шт.	42,0
53	252-207-3204	Бандаж дистанционный типа SO79.1	шт.	8,0
54	252-207-3910	Проводник ЗП-6, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	42,0
55	252-207-3925	Кронштейн У 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	4,0
56	252-207-3927	Кронштейн У 3, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	38,0
57	252-207-3979	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	шт.	14,0
58	261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,1

59	261-105-0191	Смазка для монтажа труб	кг	0,3
60	261-105-0605	Герметик силиконовый, устойчивый к влажности и ультрафиолетовому излучению, 310 мл	шт.	0,02
61	261-107-0224	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,2
62	261-107-0432	Ветошь	кг	2,4
63	261-107-0450	Шпагат бумажный ГОСТ 17308-88	кг	0,01
64	261-107-0458	Нитки швейные ГОСТ 6309-93	кг	0,01
65	261-107-0493	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,2
66	261-107-0502	Лента ЛЭТСАР	кг	0,5
67	261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5,3
68	261-107-0783	Трубка полихлорвиниловая	кг	3,5
69	261-107-0789	Трубка термоусаживаемая	м	10,6
70	261-107-0808	Хомутик	шт.	232,6
71	261-107-0865	Состав органосиликатный	кг	1,1
72	261-107-0914	Вазелин технический	кг	0,1
73	261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	11,9
74	261-201-0323	Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	45,6
75	261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	35,0
76	261-201-0361	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,1
77	261-404-0208	Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	634,4
78	261-404-0537	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	684,0
79	290-000-0010	Гребицид Торнадо	л	23,4
80	290-800-0001	Ящик автоматического управления освещением ЯУ-О / ЯУО9601-3474-54У3 IP54	шт	2,0
81	290-800-0002	Таймер TĞ15 цифровой 16А 230В на DI.-рейку IEK	шт	2,0

82	290-800-0003	Провод силовой с алюминиевыми изолированными проводами, укрепленные несущим тросом, сечением 4х6мм², на напряжение до 1 кВ / АВТ-1	м	1 957,4
83	290-800-0004	Провод силовой с алюминиевыми изолированными проводами, укрепленные несущим тросом, сечением 4х10мм², на напряжение до 1 кВ / АВТ-1	м	3 044,7
Перевозка грузов				
1	412-101-0112	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 12 км	т·км	1 962 924,0

ГИП Протасова Ольга Юрьевна

8-705-653-62-56

etna.proekt@mail.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

«Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Абай облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., Ғалиаскар Тоқтабаев көшесі 19

Республиканское государственное учреждение «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, г.Семей, улица Галиаскара Туктабаева 19

04.11.2022 №ЖТ-2022-02546963

АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

КАЗАХСТАН, В-КАЗАХСТАНСКАЯ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Карбышева, 40, 163

На №ЖТ-2022-02546963 от 20 октября 2022 года

Рассмотрев Ваше обращение о намечаемой деятельности к проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» (далее - Проекты) на территории угольного разреза «Каражыра» области Абай, в 91 км. от г. Семей, РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (далее – Инспекция) сообщает следующее. Согласно письма РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 11-03/1534 от 04.11.2022 года) участки намечаемой деятельности к Проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» на территории угольного разреза «Каражыра», находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Согласно информации РГКП «ПО «Охотзоопром» от 04.11.2022 г. проектируемый участок является ареалом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со со статьей 15 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее - Закон) охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных осуществляется государством. Физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. Не допускаются действия, которые могут привести к: 1) гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных; 2) сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В соответствии со статьей 17 Закона должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://l2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

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 подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 Административно процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.

Руководитель инспекции **ЕЛЕМЕСОВ МАКСАТ МУРАТОВИЧ**

Исполнитель:

АСАИНОВ АСЕТ ТАХИРОВИЧ

тел.: 7753691788

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://l2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно методикам, утвержденным уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды Республики Казахстан.

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

1 Расчет выбросов загрязняющих веществ при организационно-планировочных работах и пересыпке материалов (ист. 9006-01, 9006-02)

При организационно-планировочных работах и пересыпке стройматериалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Источники выделения №№ 1-2.

Максимально-разовый выброс пыли определяется [1]:

$$Q_C = A + B = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times G \times 10^6 \times B`}{3600} + k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q` \times F, \text{ г/с}$$

где A – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;
B – выбросы при статическом хранении материала;
k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм (таблица 1);
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1);
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4);
k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определяемый как соотношение $F_{факт}$ / F. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5);
$F_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);
F – поверхность пыления в плане, м^2;
q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 6);
G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;
B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7).

Валовый выброс определяется:

$$Q_Г = N \times Q_C \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где Q_C – максимально разовый выброс, г/с;
N – время переработки, или хранения, ч/год.

Приводим пример расчета выбросов пыли при пересыпке глины (ист. 9006-01):

$$A = (0,05 \times 0,02 \times 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 0,7 \times 56,79 \times 10^6 \times 0,4) / 3600 = 0,062 \text{ г/с}$$

$$Q_Г = 720 \times 0,062 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,161 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах и пересыпке материалов представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Результаты расчета выбросов пыли при организационно-планировочных работах и пересыпке материалов

Наименование источника	Деятельность	№ ист.	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	G, т/ч	B`	Наименование ЗВ	Количество	
												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Период СМР (ист. 9006)													
Организационно-планировочные работы	Снятие грунта	9006-01	0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,7	212,5	0,4	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %	0,231	2,395
	Планировка грунта		0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,7	212,5	0,4		0,231	2,395
Примечание: единовременное выполнение работ не предусматривается, в связи с этим в качестве максимально-разового принимается выброс от одной операции.													
Итого по ОПР:											***Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %***	***0,231***	***4,790***
Пересыпка материалов	Пересыпка гипсового вяжущего Г-3	9006-02	0,08	0,04	1,4	1	1	1	0,01	0,4	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,005	0,00002
	Пересыпка песка		0,05	0,03	1,4	1	0,8	0,8	145,98	0,4	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %	21,800	75,341
	Пересыпка глины		0,05	0,02	1,4	1	0,01	0,7	56,79	0,4		0,062	0,161
	Пересыпка щебня (фракции 5-20 мм, 1-20 мм)		0,04	0,02	1,4	1	0,1	0,6	1,77	0,4		0,013	0,011
	Пересыпка щебня, фракция 40-80 (70) мм		0,04	0,02	1,4	1	0,1	0,4	3,08	0,4		0,015	0,156
Примечание: единовременно будет осуществляться пересыпка двух материалов.													
Итого по пересыпке материалов:											***Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом***	***0,005***	***0,00002***
											Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %	***21,862***	***75,669***
Итого по источнику 9006:													
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом												**0,005**	**0,00002**
Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20 %												**22,093**	**80,459**

2 Расчет выделения загрязняющих веществ при буровых работах (ист. 9006-03)

При буровых работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения № 3.

Источник выделения № 4.

Количество твердых частиц, выделяющихся при работе буровых станков, определяется по формуле [2]:

$$M_C = \sum\sum(V_{ij} \times q_{ij} \times k_5 / 3{,}6),\ г/с$$

$$M_Г = \sum\sum(V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3}),\ т/год$$

где m – количество типов работающих буровых станков, шт.;
i – номер типа буровых станков;
n – количество буровых станков i-типа, шт.;
i – порядковый номер станка i-типа;
V_{ij} – объемная производительность j-того бурового станка i-того типа, $м^3/ч$ [2].
k_5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала, k_5=0,01;
q_{ij} – удельное пылевыделение [2]);
T_{ij} – чистое время работы j-го станка i-того типа в год, ч/год.

Приводим пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 % при бурении машиной бурильно-крановой (ист. 9006-03):

$$M_C = \sum\sum(1{,}0 \times 0{,}7 \times 0{,}01 / 3{,}6) = 0{,}002\ г/с$$

$$M_Г = \sum\sum(1{,}0 \times 0{,}7 \times 116{,}2 \times 0{,}01 \times 10^{-3}) = 0{,}001\ т/год$$

Исходные данные и результаты расчетов выбросов пыли неорганической SiO_2 70-20 % при буровых работах приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Исходные данные и результаты выбросов пыли при буровых работах

№ ист.	Наименование источника выделение	Вид работы	V, $м^3/ч$	q, $кг/м^3$	k_5	T, ч/год	Выброс пыли неорганической SiO_2 70-20 %	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период СМР (ист. 6001)								
9006-03	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м	Буровые работы	1	0,7	0,01	116,2	0,002	0,001
	Молотки бурильные легкие		0,98	0,7	0,01	0,4	0,002	0,000003
Итого:							***0,004***	***0,001003***

3 Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе дрели (ист. 9006-04)

При монтажных работах будут использованы электрические дрели. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц. Источник выделения № 4.

Валовой выброс для источников выделения, не оборудованных местными отсосами [3]:

$$M_Г = k \times Q \times T \times 3600 \times 10^{-6},\ т/год$$

где k – коэффициент гравитационного оседания, k = 0,2.
Q – удельный выброс пыли технологическим оборудованием, г/с (таблица 1).

Максимально-разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами определяется по формуле [3]:

$$M_C = k \times Q, \text{ г/с}$$

Приводим расчет выбросов взвешенных частиц от электрической дрели:

$$M_Г = 0,2 \times 0,0011 \times 1 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,000001 \text{ т/год}$$

$$M_C = 0,2 \times 0,0011 = 0,0002 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов от станков представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты расчета выбросов ЗВ от дрели электрической

Наименование станка	№ ист.	Загрязняющее вещество	Q, г/с	Т, ч	k	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Период СМР (ист. 6001)							
Дрели электрические	9006-04	Взвешенные частицы	0,0011	1	0,2	0,0002	0,000001

4 Расчет выбросов загрязняющих веществ при выполнении сварочных работ (ист. 9001-05)

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых и пыли неорганической SiO_2 70-20 %. Источник выделения № 5.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки определяют по формуле [4]:

$$M_Г = B_Г \times K^x_m \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $B_Г$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

K^x_m – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых материалов, г/кг;

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

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, определяют по формуле [4]:

$$M_C = \frac{K^x_m \times B_Ч}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $B_Ч$ – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч.

Приводим пример расчета выбросов оксида железа при использовании электродов марки УОНИ-13/45 (ист. 9006-05):

$$M_Г = 560 \times 14,97 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,004 \text{ т/год}$$

$$M_C = 14,97 \times 0,31 / 3600 \times (1 - 0) = 0,001 \text{ г/с}$$

Удельные выделения и результаты расчетов выбросов, образующихся при сварочных работах приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Удельные выделения и результаты расчета выбросов при сварочных работах

№ ист.	Используемый материал	Расход электродов, кг/ч кг/год	Ед. изм.	Наименование загрязняющих веществ						
				Железо (II) оксид (0123)	Марганец и его соединения (0143)	Азота диоксид (0301)	Оксид углерода (0337)	Фтористые газообразные соединения (0342)	Фториды неорганические плохо растворимые (0344)	Пыль неорганическая SiO_2 70-20 % (2908)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ										
Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А, марки УОНИ-13/45			г/кг	10,69	0,92	1,5	13,3	0,75	3,3	1,4
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ										
Период СМР (ист. 9006)										
9006-05	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А, марки УОНИ-13/45	1,20	г/с	0,004	0,0003	0,0005	0,004	0,0003	0,001	0,0005
		11,70	т/год	0,0001	0,00001	0,00002	0,0002	0,00001	0,00004	0,00002
Примечание: единовременно будет осуществляться применение одного вида сварочного материала.										
Итого по ист. 9006-05:			**г/с**	**0,004**	**0,0003**	**0,0005**	**0,004**	**0,0003**	**0,001**	**0,001**
			т/год	**0,0001**	**0,00001**	**0,00002**	**0,0002**	**0,00001**	**0,00004**	**0,00002**

5 Расчет выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах (ист. 9006-06)

При покрасочных работах будет происходить выделение ксилола, уайт-спирита, ацетона, спирта н-бутилового, бутилацетата и спирта изобутилового. Источник выделения № 6.

Валовой выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [5]:

$$M^a_{н.окр} = m_ф \times \delta_a \times (100 - f_р) \times 10^{-4} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_ф$ – фактический годовой расход материала (т);
δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%, мас.), таблица 3;
$f_р$ – доля летучей части (растворителя) в краске, (%, мас.), таблица 2;
η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующейся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [5]:

$$M^a_{н.окр} = \frac{m_М \times \delta_a \times (100 - f_р)}{10^4 \times 3{,}6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_м$ – фактический часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

Валовой выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам [5]:

а) при окраске:

$$M^x_{н.окр} = m_ф \times f_р \times \delta`_р \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_ф$ – фактический годовой расход ЛКМ (т);
$f_р$ – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.), таблица 2;
$\delta'_р$ – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, мас.);
δ_x – содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (%, мас.).

б) при сушке:

$$M^x_{суш} = m_ф \times f_р \times \delta``_р \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $\delta''_р$ – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, мас.).

Общий валовой или максимальный выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M^x_{н.окр} = M^x_{окр} + M^x_{суш}, \text{ г/с, т/год}$$

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [5]:

а) при окраске:

$$M^x_{окр} = \frac{m_М \times f_р \times \delta`_р \times \delta_x}{10^6 \times 3{,}6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_м$ – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

б) при сушке:

$$M^x_{суш} = \frac{m_М \times f_р \times \delta``_р \times \delta_x}{10^6 \times 3{,}6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_м$ – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки, кг/ч.

В качестве примера приводим расчет выбросов ксилола при применении эмали ПФ-115 (ист. 9006-06):

- выброс в процессе покраски:

$$M^x_{окр} = 50 \times 45 \times 0,1 \times 28 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,006 \text{ т/год}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M^x_{суш} = 50 \times 45 \times 0,1 \times 72 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,016 \text{ т/год}$$

Общий валовый выброс

$$M^x_{н.окр} = 0,006 + 0,016 = 0,022 \text{ т/год}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M^x_{окр} = \frac{50 \times 45 \times 0,1 \times 28}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,0018 \text{ г/с}$$

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M^x_{суш} = \frac{50 \times 45 \times 0,1 \times 72}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,0045 \text{ г/с}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M^x_{н.окр} = 0,004 + 0,009 = 0,0063 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Результаты расчета выбросов при покрасочных работах

Наименование вещества	Содержание компонента в летучей части δx, %	Доля летучей части (раств.) fp, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ					
					нанесение		сушка		всего	
			т/год	кг/ч	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Покрасочные работы (ист. 9006-06)										
Краска масляная МА-015 (аналог ПФ-115)										
Ксилол	50	45	0,0456	0,05	0,0009	0,003	0,002	0,007	0,0029	0,010
Уайт-спирит	50				0,0009	0,003	0,002	0,007	0,0029	0,010
Итого:					***0,0018***	***0,006***	***0,004***	***0,014***	***0,0058***	***0,020***
Эмаль ПФ-115										
Ксилол	50	45	0,1	0,10	0,0018	0,006	0,0045	0,016	0,0063	0,022
Уайт-спирит	50				0,0018	0,006	0,0045	0,016	0,0063	0,022
Итого:					***0,0036***	***0,012***	***0,0090***	***0,032***	***0,0126***	***0,044***
Лак битумный БТ-123 (аналог БТ-99)										
Ксилол	96	56	0,035	0,04	0,0017	0,005	0,004	0,014	0,0057	0,019
Уайт-спирит	4				0,00007	0,0002	0,00018	0,001	0,00025	0,001
Итого:					***0,00177***	***0,0052***	***0,00418***	***0,015***	***0,00595***	***0,020***
Лак битумный БТ-577										
Ксилол	42,6	63	0,0114	0,01	0,0002	0,001	0,001	0,002	0,0012	0,003
Уайт-спирит	57,4				0,0003	0,001	0,001	0,003	0,0013	0,004
Итого:					***0,0005***	***0,002***	***0,002***	***0,005***	***0,0025***	***0,007***
Лак электроизоляционный 318 (аналог МЛ-92)										
Спирт н-бутиловый	10	47,5	0,0001	0,1	0,0004	0,000001	0,001	0,000003	0,0014	0,000004
Ксилол	40				0,0015	0,000005	0,004	0,000014	0,0055	0,000019
Уайт-спирит	40				0,0015	0,000005	0,004	0,000014	0,0055	0,000019
Спирт изобутиловый	10				0,0004	0,000001	0,001	0,000003	0,0014	0,000004
Итого:					***0,0038***	***0,000012***	***0,010***	***0,000034***	***0,0138***	***0,000046***
Состав органосиликатный (аналог ХВ-784)										
Ацетон	21,74	70	0,0011	0,11	0,0013	0,00005	0,0033	0,00012	0,0046	0,00017
Бутилацетат	13,02				0,0008	0,00003	0,0020	0,00007	0,0028	0,00010
Ксилол	65,24				0,0039	0,00014	0,0100	0,00036	0,0139	0,00050
Итого:					***0,0060***	***0,00022***	***0,0153***	***0,00055***	***0,0213***	***0,00077***
Итого по покрасочным работам:										
Ксилол (0616)			**0,1932**	**-**	**0,0100**	**0,015145**	**0,0255**	**0,039374**	**0,0355**	**0,054519**
Уайт-спирит (2752)					**0,00457**	**0,010205**	**0,01168**	**0,027014**	**0,01625**	**0,037219**
Ацетон (1401)					**0,0013**	**0,00005**	**0,00330**	**0,00012**	**0,0046**	**0,00017**
Спирт н-бутиловый (1042)					**0,0004**	**0,000001**	**0,001**	**0,000003**	**0,0014**	**0,000004**
Бутилацетат (1210)					**0,0008**	**0,00003**	**0,002**	**0,00007**	**0,0028**	**0,0001**
Спирт изобутиловый (1048)					**0,0004**	**0,000001**	**0,001**	**0,000003**	**0,0014**	**0,000004**

6 Расчет выбросов при подготовке битума (ист. 9006-07)

При проведении гидроизоляции будут использоваться нефтяные битумы и мастика. При их разогреве битумов в электрокотле будет происходить выделение углеводородов предельных C_{12}-C_{19}. Источник выделения № 7.

Максимально разовый выброс углеводородов предельных C_{12}-C_{19} определяется по формуле [6]:

$$M_c = \frac{0{,}445 \times P_t \times m \times Kp^{max} \times K_B \times Vч^{max}}{10^2 \times (273 + t_ж^{max})}, \text{ г/с}$$

где P_t – давление насыщенных паров битума;
m – молекулярная масса битума, m = 187;
Kp^{max} – опытный коэффициент (приложение 8 [7]), Kp^{max} = 1;
K_B – опытный коэффициент (приложение 9 [7]), K_B = 1;
$Vч^{max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из котла при разогреве, м^3/ч;
$t_ж^{max}$ – максимальная температура жидкости, ^{0}C, $t_ж^{max}$ = 140 ^{0}C.

Валовый выброс загрязняющего вещества при разогреве битума определяется по формуле [6]:

$$M_Г = \frac{0{,}16 \times (P_t^{max} \times K_B + P_t^{min}) \times m \times K_p^{ср} \times K_{ОБ} \times B}{10^4 \times \rho_ж \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}, \text{ т/год}$$

где P_t^{max} и P_t^{min} – давление насыщенных паров при минимальной и максимальной температуре битума, мм.рт.ст. (таблица П1.1);
$K_p^{ср}$ – опытный коэффициент (приложение 8 [7]), $Kp^{ср}$ = 0,7;
$K_{ОБ}$ – коэффициент оборачиваемости (приложение 10 [7]), $K_{ОБ}$ = 2,5;
B – годовое количество битума, т, B = 15 т.
$\rho_ж$ – плотность битума, т/м^3, ρ = 0,95 т/м^3.

Выброс углеводородов предельных C_{12}-C_{19} при разогреве битума составит:

$$M_c = \frac{0{,}445 \times 19{,}91 \times 187 \times 1 \times 1 \times 1}{10^2 \times (273 + 140)} = 0{,}04 \text{ г/с}$$

$$M_Г = \frac{0{,}16 \times (19{,}91 \times 1 + 4{,}26) \times 187 \times 0{,}7 \times 2{,}5 \times 15}{10^4 \times 0{,}95 \times (546 + 140 + 100)} = 0{,}003 \text{ т/год}$$

7 Расчет выбросов вредных веществ при въезде-выезде спецтехники (ист. 9006-08)

Для монтажных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода, паров керосина. Источник выделения № 8.

Выброс загрязняющих веществ при выезде с площадки (M_1) и возврате (M_2) одной машины в день рассчитывается по формулам [6]:

$$M_1 = M_{PU} \times T_{PU} + M_{pr} + M_L \times T_{v1} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

$$M_2 = M_L \times T_{v2} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

где M_{pu} – удельный выброс вещества пусковым двигателем, г/мин. (таблица 4.1);
T_{pu} – время работы пускового двигателя, мин. (таблица 4.3);
M_{pr} – удельный выброс вещества при прогреве двигателя автомобиля, г/мин. (таблица 4.5);
T_{pr} – время прогрева двигателя, мин. (таблица 7.1);
M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин. (таблица 4.2);
T_x – время работы двигателя на холостом ходу, мин. Тх=1 мин;

M_L – удельный выброс при движении по территории стоянки с условно постоянной скоростью, г/мин. (таблица 4.6);
T_{v1}, T_{v2} – время движения машины по территории стоянки при выезде и возврате, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается раздельно для каждого периода по формуле 4.3 [6]:

$$M_i = A \times (M_1+M_2) \times N_k \times D_n \times 10^{-6}$$

где A – коэффициент выпуска (выезда);
N_k – количество автомобилей данной группы за расчетный период, штук;
D_n – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном).

Для определения общего валового выброса $M_{1год}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{1год} = M_i^m + M_i^x + M_i^п$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [6]:

$$M_{1с} = \frac{max(M_1,M_2) \times N_{k1}}{3600}, \text{ г/с}$$

где $max(M_1,M_2)$ – максимум из выбросов вещества при выезде и въезде автомобиля данной группы, г;
N_{k1} – наибольшее количество автомобилей данной группы, выезжающих со стоянки (въезжающих на стоянку) в течение 1 часа. Из полученных значений M_1сек для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если в течение часа выезжают (въезжают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Таблица 7.1 – Среднее время работы двигателя при прогреве двигателя (Tpr)

Температура воздуха, ^{0}C	**≥ +5°C**	**<+5°C - ≥ -5°C**	**< -5°C - ≥ -10°C**	**< -10°C - ≥ -15°C**	**< -15°C - ≥ -20°C**	**< -20°C - ≥ -25°C**	**<-25°C**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Время прогрева, мин	2	6	12	20	28	36	45

Приводим пример расчета выбросов оксида углерода от ДВС спецтехники номинальной мощностью 101-160 кВт, при въезде-выезде (ист. 9006-08):

Теплый период (Т)

$$M_1 = 35 \times 2 + 3,9 \times 2 + 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 87,98 \text{ г}$$
$$M_2 = 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 10,18 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 35 \times 2 + 7,8 \times 12 + 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 175,16 \text{ г}$$
$$M_2 = 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1= 11,56 \text{ г}$$

Валовый выброс оксида углерода:

$$M_m = 0,5 \times (87,98 + 10,18) \times 20 \times 180\times 10^{-6} = 0,1767 \text{ т/год}$$
$$M_x = 0,5 \times (175,16+ 11,56) \times 20 \times 185 \times 10^{-6} = 0,3454 \text{ т/год}$$
$$M_i = 0,1767 + 0,3454 = 0,522 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода:

$$G_i = 175,16 \times 1 / 3600 = 0,049 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 7.2. Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 7.3.

Таблица 7.2 – Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

№ ИЗА	Тип подвижного состава	Время прогрева машин, $t_{пр}$ мин		Средняя продолжительность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, Nкв, шт.	Кол-во рабочих дней, Dp, шт		Макс. кол-во за 1 час, N^i_k шт.	Примесь:	Удельный выброс					
												пуск	прогрев, $m_{прік}$, г/мин		движение, $M_{Lік}$ г/км,		хол. ход, $m_{ххік}$, г/мин
		Т	Х					Т	Х				Т	Х	Т	Х	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ДВС спецтехники (ист. 9006-08)																	
9006-08	Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)	2	12	2	3	1	20	180	185	1	NOx	3,4	0,78	1,17	4,01	4,01	0,78
											Углерод		0,1	0,6	0,45	0,67	0,1
											SO_2	0,058	0,16	0,2	0,31	0,38	0,16
											CO	35	3,9	7,8	2,09	2,55	3,91
											керосин	2,9	0,49	1,27	0,71	0,85	0,49
	Спецтехника (номинальной мощностью свыше 260 кВт)	2	12	2	3	1	10	180	185	1	NOx	7	2	3	10,16	10,16	1,99
											Углерод		0,26	1,56	1,13	1,7	0,26
											SO_2	0,15	0,26	0,32	0,8	0,98	0,39
											CO	90	9,9	18,8	5,3	6,47	9,92
											керосин	7,5	1,24	3,22	1,79	2,15	1,24

Таблица 7.3 – Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	Период	Наименование загрязняющих веществ						
		Окислы азота	Диоксид азота	Оксид азота	Углерод	Диоксид серы	Оксид углерода	Керосин
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДВС спецтехники (ист. 9006-08)								
Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)								
Выезд	Т	21,17	-	-	1,65	1,53	87,98	9,4
	Х	33,65	-	-	9,31	3,82	175,16	24,08
Возврат	Т	12,81	-	-	1,45	1,09	10,18	2,62
	Х	12,81		-	2,11	1,3	11,56	3,04
Итого:	*г/с*	*0,009*	*0,007*	*0,001*	*0,003*	*0,001*	*0,049*	*0,007*
	т/год	*0,147*	*0,118*	*0,019*	*0,027*	*0,014*	*0,522*	*0,072*
Спецтехника (номинальной мощностью свыше 260 кВт)								
Выезд	Т	50,47	-	-	4,17	3,61	225,62	24,09
	Х	82,47	-	-	24,08	7,47	434,93	61,33
Возврат	Т	32,47	-	-	3,65	2,79	25,82	6,61
	Х	32,47		-	5,36	3,33	29,33	7,69
Итого:	*г/с*	*0,023*	*0,018*	*0,003*	*0,007*	*0,002*	*0,121*	*0,017*
	т/год	*0,181*	*0,145*	*0,024*	*0,034*	*0,016*	*0,656*	*0,091*
Примечание: единовременный въезд-выезд осуществляет один вид спецтехники								
Итого по ист. 9006-08:	**г/с**	**-**	**0,018**	**0,003**	**0,007**	**0,002**	**0,121**	**0,017**
	т/год	**-**	**0,263**	**0,043**	**0,061**	**0,030**	**1,178**	**0,163**

8 Расчет выделения загрязняющих веществ при работе компрессоров и электростанций (ист. 1006-1007)

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование компрессоров трамбовок при работе от компрессоров. При их работе будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C_{12}-C_{19}. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м. Источники выбросов организованные (ист. 1006-1007).

Расчет параметров выбросов производится по формулам:

- выброс вредного (загрязняющего) вещества за год [8]:

$$G_{ВВгВг} = 3{,}1536 \times 10^4 \times E_{iгго},\ кг/год$$

где 3,1536 × 10^4 – коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг;
E_{irro} – максимально-разовый выброс загрязняющего вещества.

- максимально-разовый выброс загрязняющего вещества [8]:

$$E_{iгго} = 1{,}144 \times 10^{-4} \times E_{iэ} \times \frac{G_{fгго}}{G_{fэ}},\ г/с$$

где 1,144 × 10^{-4} – коэффициент размерности, равный обратной величине числа часов в году;
$E_{iэ}$ – среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества, г/с;
G_{frro} – количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год;
$G_{fэ}$ – средний расход топлива за эксплуатационный цикл, кг/ч.

- среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества [8]:

$$E_{iэ} = 2{,}778 \times 10^{-4} \times e_j^t, \times G_{fэ},\ г/с$$

где 2,778 × 10^{-4} – коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часе;
e_j^t – значения выбросов на 1 кг топлива, г/кг топлива (таблица 4 [8]);

Приводим пример расчета выбросов диоксида азота (ист. 1006) от компрессоров:

$$E_{iэ} = 2{,}778 \times 10^{-4} \times 30 \times 8{,}2 = 0{,}068 \text{ г/с}$$

$$E_{iгго} = 1{,}144 \times 10^{-4} \times 0{,}068 \times \frac{309330{,}24}{8{,}2} = 0{,}293 \text{ г/с}$$

$$G_{ВВгВг} = 3{,}1536 \times 10^{4} \times 0{,}293 = 9240 \text{ кг/год} = 9{,}24 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Оценочные значения среднециклового выброса, e_j^t, г/кг топлива	Расход дизельного топлива		Среднеэксплуатационная скорость выделения ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ	
		кг/ч	кг/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин (ист. 1006)						
Диоксид азота	30	8,2	309330,24	0,068	0,293	9,24
Оксид азота	39			0,089	0,384	12,11
Углерод	5			0,011	0,047	1,482
Диоксид серы	10			0,023	0,099	3,122
Оксид углерода	25			0,057	0,246	7,758
Акролеин	1,2			0,003	0,013	0,41
Формальдегид	1,2			0,003	0,013	0,41
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	12			0,027	0,117	3,69
Трамбовки пневматические при работе от компрессора (ист. 1007)						
Диоксид азота	30	1,8	138902,4	0,015	0,132	4,163
Оксид азота	39			0,02	0,177	5,582
Углерод	5			0,003	0,026	0,82
Диоксид серы	10			0,005	0,044	1,388
Оксид углерода	25			0,013	0,115	3,627
Акролеин	1,2			0,001	0,009	0,284
Формальдегид	1,2			0,001	0,009	0,284
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	12			0,006	0,053	1,671

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от узлов пересыпок (ист. 9001-03, 9001-05, 9001-06, 9001-08, 9001-10, 9003-01, 9003-02, 9003-03) и при временном хранении угля (ист. 9004, 9005)

Максимально-разовый выброс пыли определяется [1]:

$$Q_C = A + B = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times G \times 10^6 \times B`}{3600} + k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q` \times F, \text{ г/с}$$

где A – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;
B – выбросы при статическом хранении материала;
k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм (таблица 1);
k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1);
k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);
k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4);
k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определяемый как соотношение $F_{факт}$ / F. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5);
$F_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);
F – поверхность пыления в плане, $м^2$;
q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 6);
G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;
B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7).

Валовый выброс при переработке определяется по формуле:

$$Q_Г = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_Г, \text{ т/год}$$

Валовый выброс при хранении определяется по формуле:

$$Q_Г = N \times Q_C \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где Q_C – максимально разовый выброс, г/с;
N – время хранения, ч/год.

Приводим пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 менее 20 % при пересыпке в приемный бункер (ист. 9001-08):

$$A = 0,03 \times 0,02 \times 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 120,0 \times 1 \times 10^6 / 3600 = 0,14 \text{ г/с}$$

$$Q_Г = 0,03 \times 0,02 \times 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 0,5 \times 693600 \times 1 = 2,913 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов представлены в таблицах 1.1 – 1.2.

Таблица 1.1 – Результаты расчетов выбросов при переработке материалов

Наименование ИВ	№ ИВ	k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	B'	Количество перерабатываемого материала, G		Выбросы пыли неорганической SiO_2 менее 20 %	
									т/ч	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Погрузка угля фракцией 0-25 мм в полувагоны	9001-03	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,6	1	102	693600	0,143	3,496
Радиальный штабелеукладчик № 5	9001-05	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,5	1	102	693600	0,119	2,913
Накопительный бункер	9001-06	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,5	1	120	693600	0,14	2,913
Приемный бункер	9001-08	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,5	1	120	693600	0,14	2,913
Дозатор	9001-10	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,5	1	120	693600	0,14	2,913
Пересыпка угля фракцией до 1500 мм в приемную площадку авто склада	9003-01	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,1	1	400	2720000	0,093	2,285
Формирование штабеля	9003-02	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,1	1	400	2720000	0,093	2,285
Погрузка угля фронтальным погрузчиком	9003-03	0,03	0,02	1,4	1	0,01	0,1	1	400	2720000	0,093	2,285
Итого по источникам:											***0,961***	***22,003***

Таблица 1.2 – Результаты расчетов выбросов при хранении материалов

Наименование источника	№ ист.	k_3	k_4	k_5	k_6	k_7	q`	F, м^2	Выбросы пыли неорганической менее 20 % SiO_2	
									г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Приемная площадка авто склада	9004	1,4	1	0,01	1,45	0,1	0,005	50000	0,508	16,020
Штабель с готовой к отгрузке продукцией	9005	1,4	1	0,01	1,45	0,1	0,005	30000	0,305	9,618
Итого по источникам:									***0,813***	***25,638***

2 Расчет выбросов загрязняющих веществ от грохота (ист. 1005)

При известных величинах начальной концентрации и расхода отходящего газа (загрязненного воздуха) значение массы загрязняющего вещества, выделяющегося от источника выделения, г/с, определяется по формуле [2]:

$$M_C = q_{ij} \times (1 - \eta),\ г/с$$

где g – удельное выделение загрязняющего вещества (пыли), г/с;
V – расход отходящего газа, м^3/с;
η – эффективность пылеподавления.

При определении выбросов в т/год используется выражение:

$$M_Г = T \times M_C \times 3600 \times 10^{-6},\ т/год$$

где T – годовой фонд рабочего времени, ч/год.

Приводим расчет выбросов пыли неорганической SiO_2 менее 20 % от грохота (ист. 1005):

$$M_C = 0,17 \times (1 - 0) = 0,170\ г/с$$
$$M_Г = 6800 \times 0,17 \times 3600 \times 10^{-6} = 4,162\ т/год$$

Результаты расчета выбросов от дробилок и грохота приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Выбросы вредных веществ от грохота

№ ИЗА	Оборудование	Производительность, т/ч	Объем переработки, т/год	Время работы, ч/год	Процесс	g, г/с	h	Выбросы пыли неорганической SiO_2 менее 20 %	
								M, г/с	G, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1005	Грохот	102	693600	6800	Обогащение сырья	0,17	0	0,17	4,162
Итого:								***0,17***	***4,162***

3 Расчет выбросов загрязняющих веществ от ленточных конвейеров и питателя (ист. 9001-01, 9001-02, 9001-04, 9001-07, 9001-09)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле [2]:

$$M_C = n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta),\ г/с$$

где n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2×с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);
C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);
η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$M_Г = 3,6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1 - \eta) \times 10^{-3},\ т/год$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Приводим пример расчета выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 менее 20 % от ленточного конвейера № 18 (ист. 9001-01):

$$M_C = 1 \times 0,003 \times 2 \times 60 \times 0,01 \times 1,26 \times 1 \times (1 - 0) = 0,005\ г/с$$

$$M_Г = 3,6 \times 0,003 \times 2 \times 60 \times 6800 \times 0,01 \times 1,26 \times 1 \times (1 - 0) \times 10^{-3} = 0,111\ т/год$$

Результаты расчета выбросов от конвейеров и питателя представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Выбросы вредных веществ от ленточных конвейеров и питателя

№ ИЗА	Наименование	Ширина ленты, м (b_j)	Длина ленты, м (l_j)	Количество	Количество одновременно работающих конвейеров, n_j	q	k_4	k_5	C_5	T, ч/год	η	Выбросы пыли неорганической менее 20 % SiO_2	
												г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9001-01	Ленточный конвейер № 18	2	60	1	1	0,003	1	0,01	1,26	6800	0	0,005	0,111
9001-02	Ленточный конвейер № 19	2	60	1	1	0,003	1	0,01	1,26	6800	0	0,005	0,111
9001-04	Ленточный конвейер № 20	2	60	1	1	0,003	1	0,01	1,26	6800	0	0,005	0,111
9001-07	Ленточный конвейер № 21	2	60	1	1	0,003	1	0,01	1,26	6800	0	0,005	0,111
9001-09	Ленточный питатель	2	60	1	1	0,003	1	0,01	1,26	6800	0	0,005	0,111
Итого выброс от ленточных конвейеров:												**0,025**	**0,555**

4 Расчет выбросов вредных веществ при въезде-выезде спецтехники (ист. 9002)

Выброс загрязняющих веществ при выезде с площадки (M_1) и возврате (M_2) одной машины в день рассчитывается по формулам [6]:

$$M_1 = M_{PU} \times T_{PU} + M_{pr} + M_L \times T_{v1} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

$$M_2 = M_L \times T_{v2} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

где M_{pu} – удельный выброс вещества пусковым двигателем, г/мин. (таблица 4.1);
T_{pu} – время работы пускового двигателя, мин. (таблица 4.3);
M_{pr} – удельный выброс вещества при прогреве двигателя автомобиля, г/мин. (таблица 4.5);
T_{pr} – время прогрева двигателя, мин. (таблица 4.1);
M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин. (таблица 4.2);
T_x – время работы двигателя на холостом ходу, мин. Тх=1 мин;
M_L – удельный выброс при движении по территории стоянки с условно постоянной скоростью, г/мин. (таблица 4.6);
T_{v1}, T_{v2} – время движения машины по территории стоянки при выезде и возврате, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается раздельно для каждого периода по формуле 4.3 [6]:

$$M_i = A \times (M_1+M_2) \times N_k \times D_n \times 10^{-6}$$

где A – коэффициент выпуска (выезда);
N_k – количество автомобилей данной группы за расчетный период, штук;
D_n – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном).

Для определения общего валового выброса $M_{1год}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{1год} = M_i^m + M_i^x + M_i^п$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [6]:

$$M_{1с} = \frac{max(M_1,M_2) \times N_{k1}}{3600}, \text{ г/с}$$

где $max(M_1,M_2)$ – максимум из выбросов вещества при выезде и въезде автомобиля данной группы, г;
N_{k1} – наибольшее количество автомобилей данной группы, выезжающих со стоянки (въезжающих на стоянку) в течение 1 часа. Из полученных значений M_1сек для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если в течение часа выезжают (въезжают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Таблица 4.1 – Среднее время работы двигателя при прогреве двигателя (Tpr)

Температура воздуха, ^{0}C	≥ +5°C	<+5°C - ≥ -5°C	< -5°C - ≥ -10°C	< -10°C - ≥ -15°C	< -15°C - ≥ -20°C	< -20°C - ≥ -25°C	<-25°C
1	2	3	4	5	6	7	8
Время прогрева, мин	2	6	12	20	28	36	45

Приводим пример расчета выбросов оксида углерода от ДВС спецтехники номинальной мощностью 101-160 кВт, при въезде-выезде (ист. 9006-08):

Теплый период (Т)

$$M_1 = 35 \times 2 + 3,9 \times 2 + 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 87,98 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 10,18 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 35 \times 2 + 7,8 \times 36 + 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 362,36 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1= 11,56 \text{ г}$$

Валовый выброс оксида углерода:

$$M_m = 0,5 \times (87,98 + 10,18) \times 2 \times 215\times 10^{-6} = 0,0211 \text{ т/год}$$

$$M_x = 0,5 \times (362,36+ 11,56) \times 2 \times 150 \times 10^{-6} = 0,0560 \text{ т/год}$$

$$M_i = 0,0211 + 0,0560 = 0,077 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода:

$$G_i = 362,36 \times 1 / 3600 = 0,101 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 4.2. Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.2 – Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

№ ИЗА	Тип подвижн-ого состава	Время прогрева машин, $t_{пр}$ мин		Средняя продолжи-тельность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, Nкв, шт.	Кол-во рабочих дней, Dp, шт		Макс. кол-во за 1 час, N^i_k шт.	При-месь:	Удельный выброс					
												пуск	прогрев, $m_{прік}$, г/мин		движение, $M_{Lік}$ г/км,		хол. ход, $m_{ххік}$, г/мин
		Т	Х					Т	Х				Т	Х	Т	Х	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9002-02	Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)	2	36	2	3	1	2	215	150	1	NOx	3,4	0,78	1,17	4,01	4,01	0,78
											Углерод		0,1	0,6	0,45	0,67	0,1
											SO_2	0,058	0,16	0,2	0,31	0,38	0,16
											CO	35	3,9	7,8	2,09	2,55	3,91
											керосин	2,9	0,49	1,27	0,71	0,85	0,49
9002-01	Спецтехника (номинальной мощностью свыше 260 кВт)	2	36	2	3	1	6	215	150	1	NOx	7	2	3	10,16	10,16	1,99
											Углерод		0,26	1,56	1,13	1,7	0,26
											SO_2	0,15	0,26	0,32	0,8	0,98	0,39
											CO	90	9,9	18,8	5,3	6,47	9,92
											керосин	7,5	1,24	3,22	1,79	2,15	1,24

Таблица 4.3 – Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	**Период**	**Наименование загрязняющих веществ**						
		Окислы азота	**Диоксид азота**	**Оксид азота**	**Углерод**	**Диоксид серы**	**Оксид углерода**	**Керосин**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)								
Выезд	Т	21,17	-	-	1,65	1,53	87,98	9,4
	Х	61,73	-	-	23,71	8,62	362,36	54,56
Возврат	Т	12,81	-	-	1,45	1,09	10,18	2,62
	Х	12,81		-	2,11	1,3	11,56	3,04
Итого:	*г/с*	*0,017*	*0,014*	*0,002*	*0,007*	*0,002*	*0,101*	*0,015*
	т/год	*0,018*	*0,014*	*0,002*	*0,005*	*0,002*	*0,077*	*0,011*
Спецтехника (номинальной мощностью свыше 260 кВт)								
Выезд	Т	50,47	-	-	4,17	3,61	225,62	24,09
	Х	154,47	-	-	61,52	15,15	886,13	138,61
Возврат	Т	32,47	-	-	3,65	2,79	25,82	6,61
	Х	32,47		-	5,36	3,33	29,33	7,69
Итого:	*г/с*	*0,043*	*0,034*	*0,006*	*0,017*	*0,004*	*0,246*	*0,039*
	т/год	*0,138*	*0,11*	*0,018*	*0,035*	*0,012*	*0,574*	*0,086*
Итого по ист. 9002:	**г/с**	**-**	**0,048**	**0,008**	**0,024**	**0,006**	**0,347**	**0,054**
	т/год	**-**	**0,124**	**0,02**	**0,04**	**0,014**	**0,651**	**0,097**

Список использованной литературы для приложения 7

1. Приложение № 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

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

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

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

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

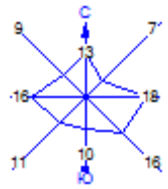
6. Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

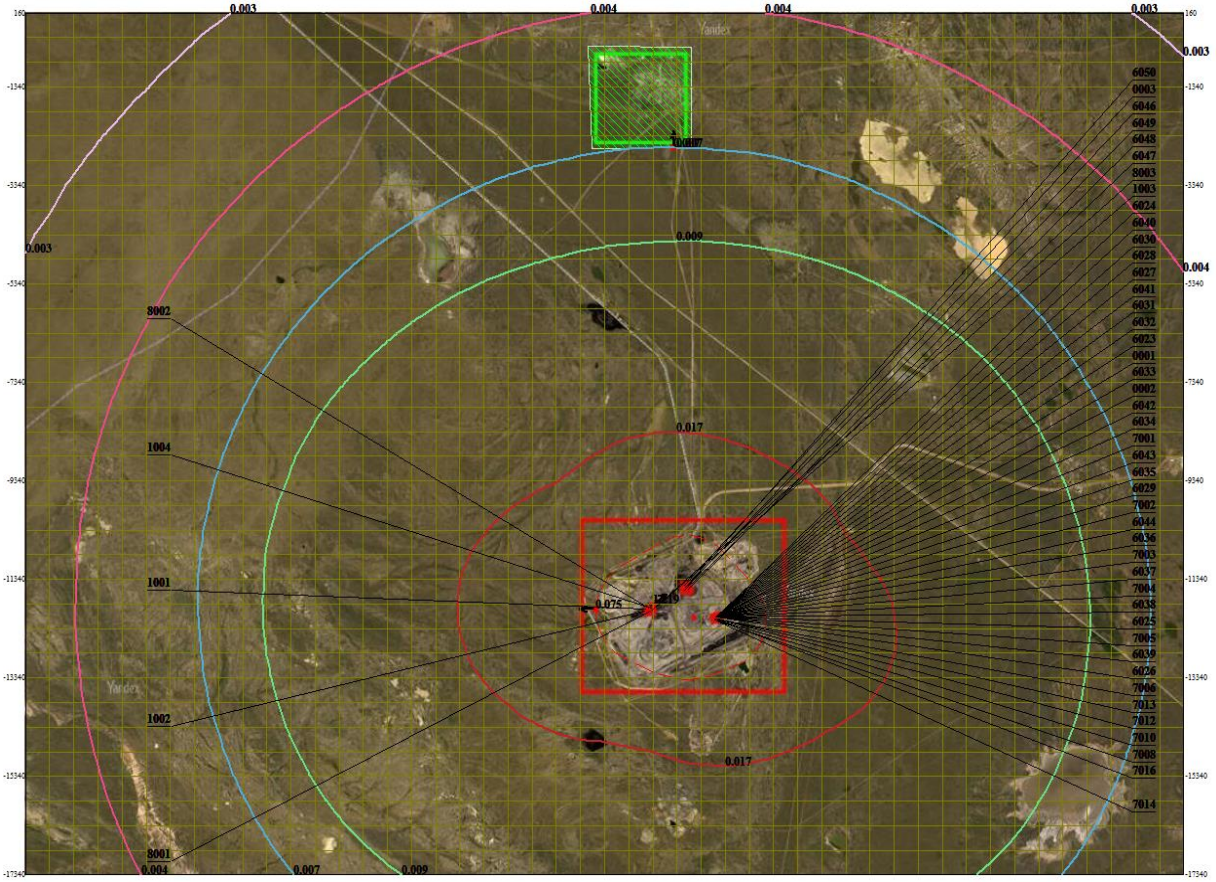
7. РНД 211.2.02.09 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004 г.

8. Приложение 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
Период эксплуатации

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



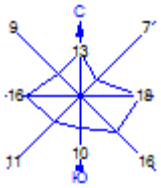


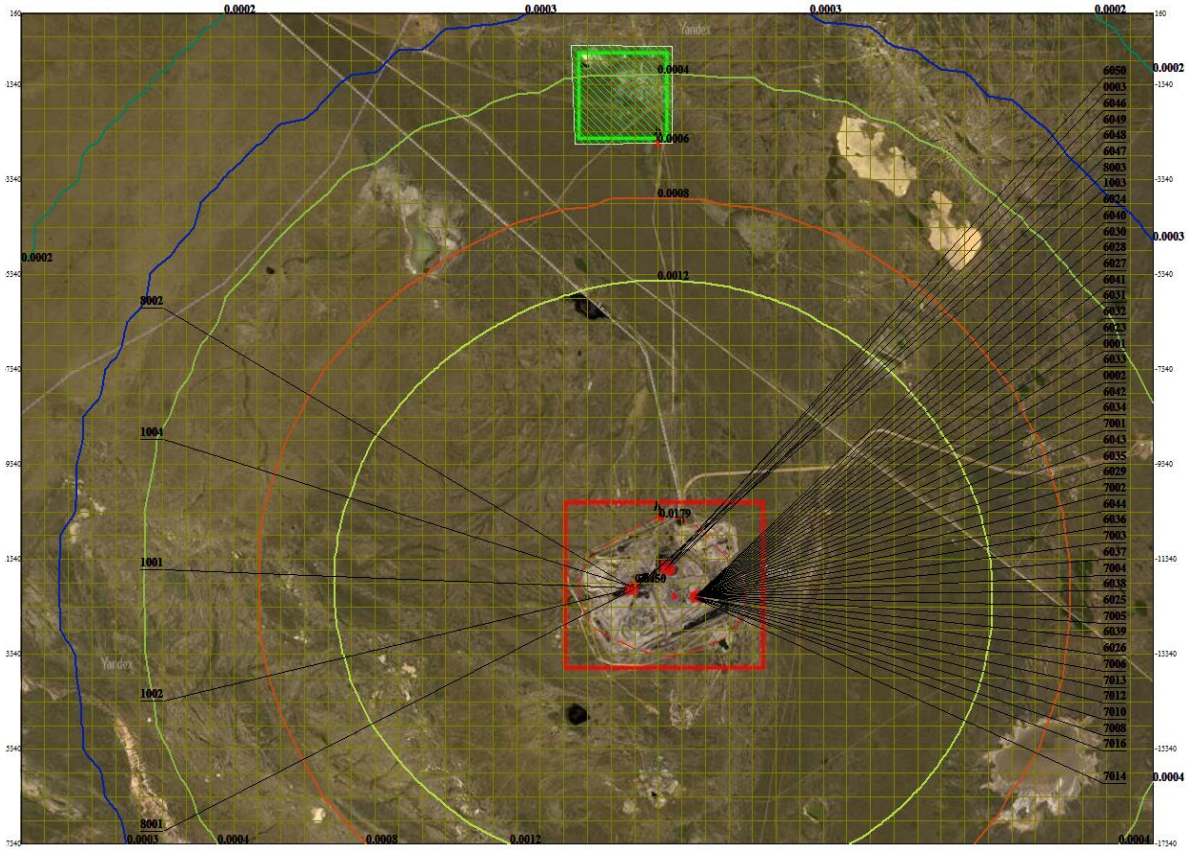
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.003 ПДК***
- ***0.004 ПДК***
- ***0.007 ПДК***
- ***0.009 ПДК***
- ***0.017 ПДК***

Макс концентрация 1.2191752 ПДК достигается в точке x= 15151 y= -11840
При опасном направлении 227° и опасной скорости ветра 2.89 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:

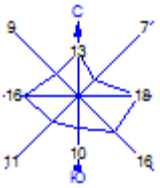
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

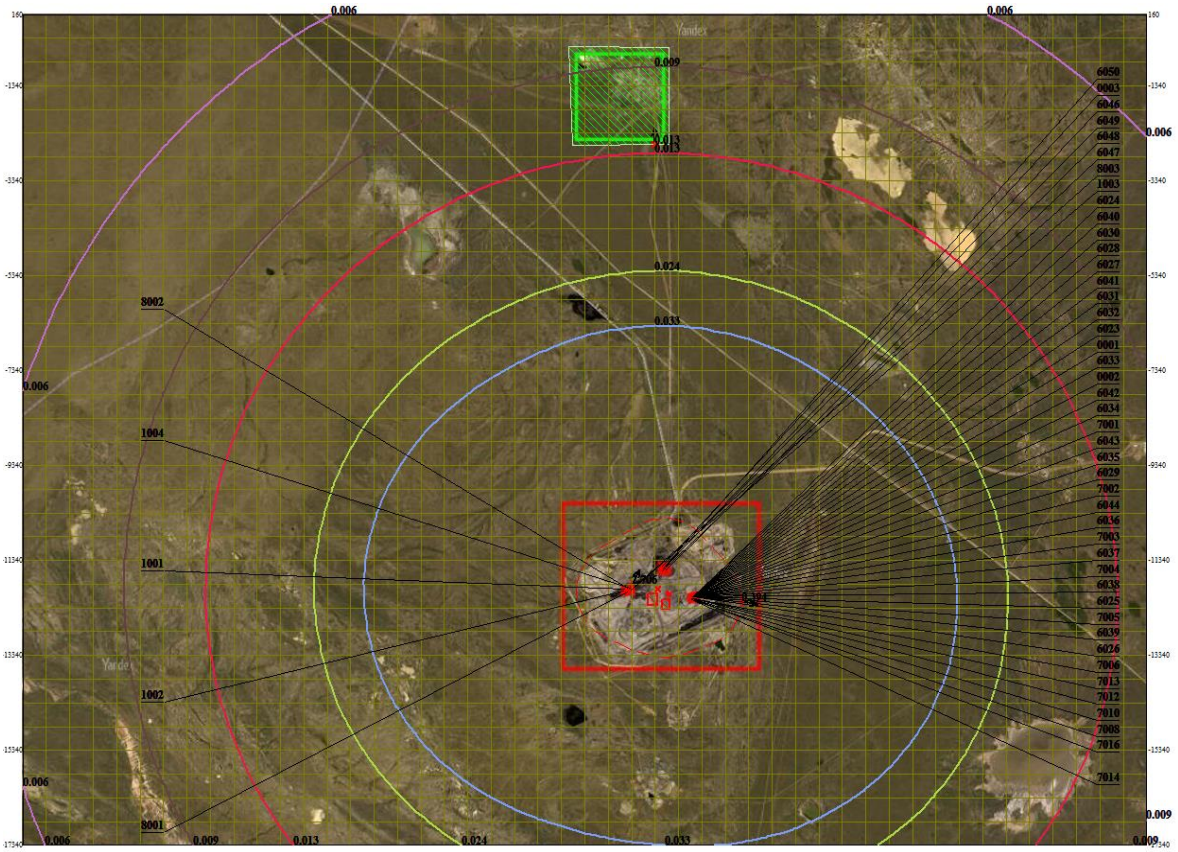
Изолинии в долях ПДК

- ***0.0002 ПДК***
- ***0.0003 ПДК***
- ***0.0004 ПДК***
- ***0.0008 ПДК***
- ***0.0012 ПДК***

Макс концентрация 0.6450427 ПДК достигается в точке x= 15151 y= -11840
При опасном направлении 227° и опасной скорости ветра 9.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)





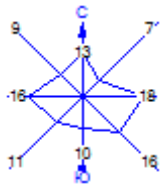
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

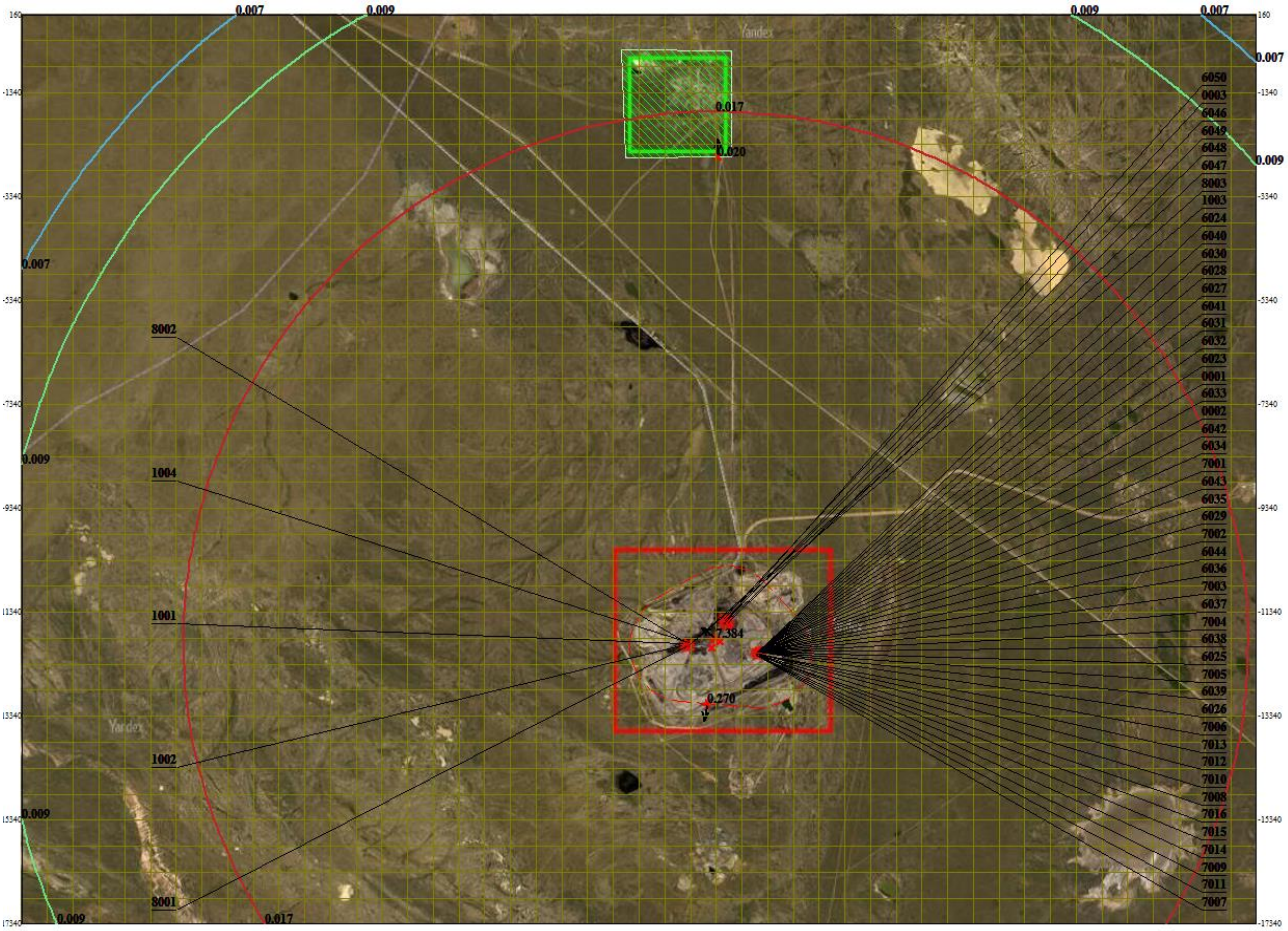
Изолинии в долях ПДК
- ***0.006 ПДК***
- ***0.009 ПДК***
- ***0.013 ПДК***
- ***0.024 ПДК***
- ***0.033 ПДК***

Макс концентрация 2.7056143 ПДК достигается в точке x= 15151 y= -11840
При опасном направлении 209° и опасной скорости ветра 11 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

Период СМР

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



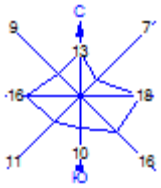


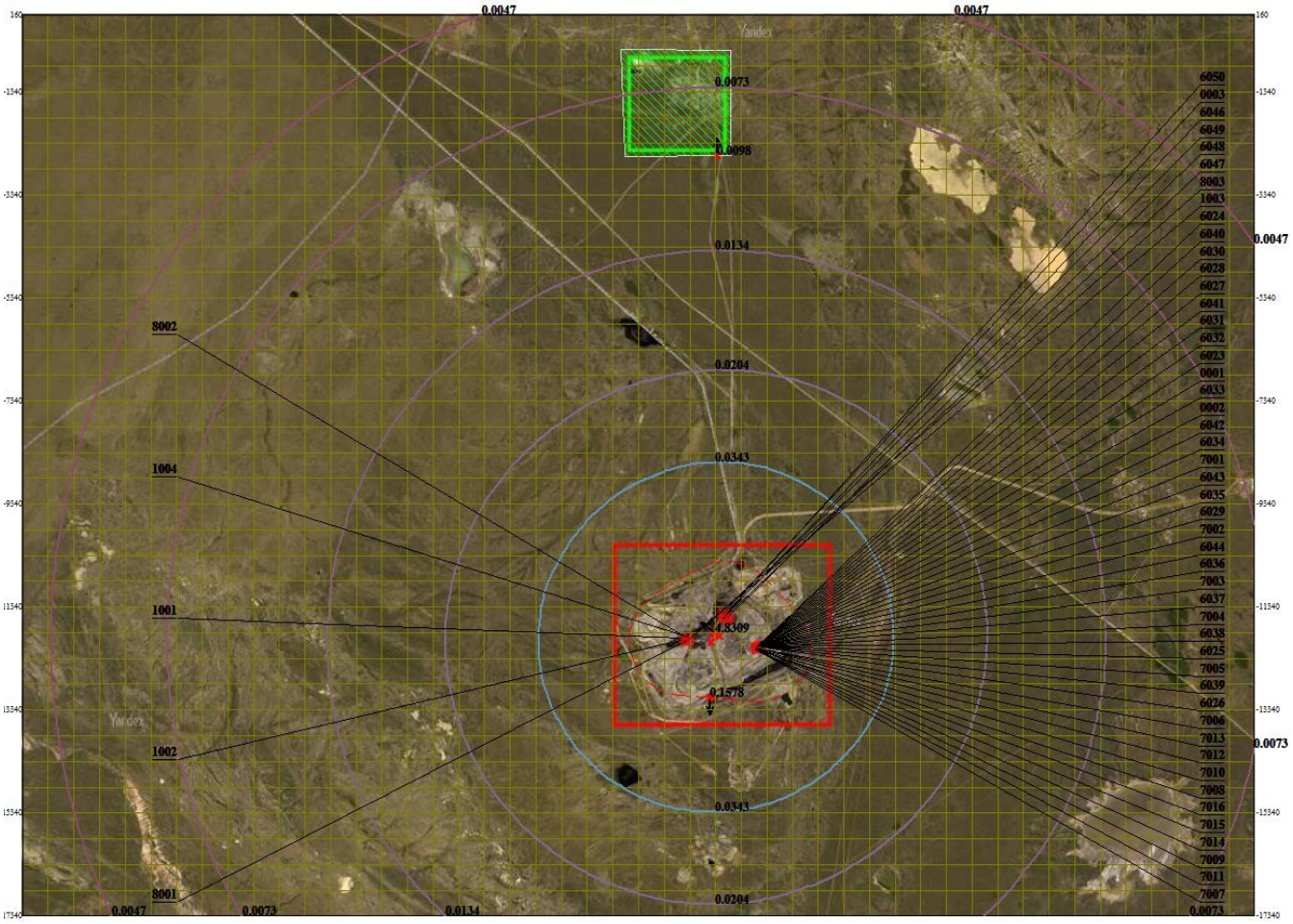
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.007 ПДК***
- ***0.009 ПДК***
- ***0.017 ПДК***
- ***0.037 ПДК***
- ***0.067 ПДК***

Макс концентрация 7.3839178 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



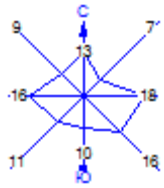


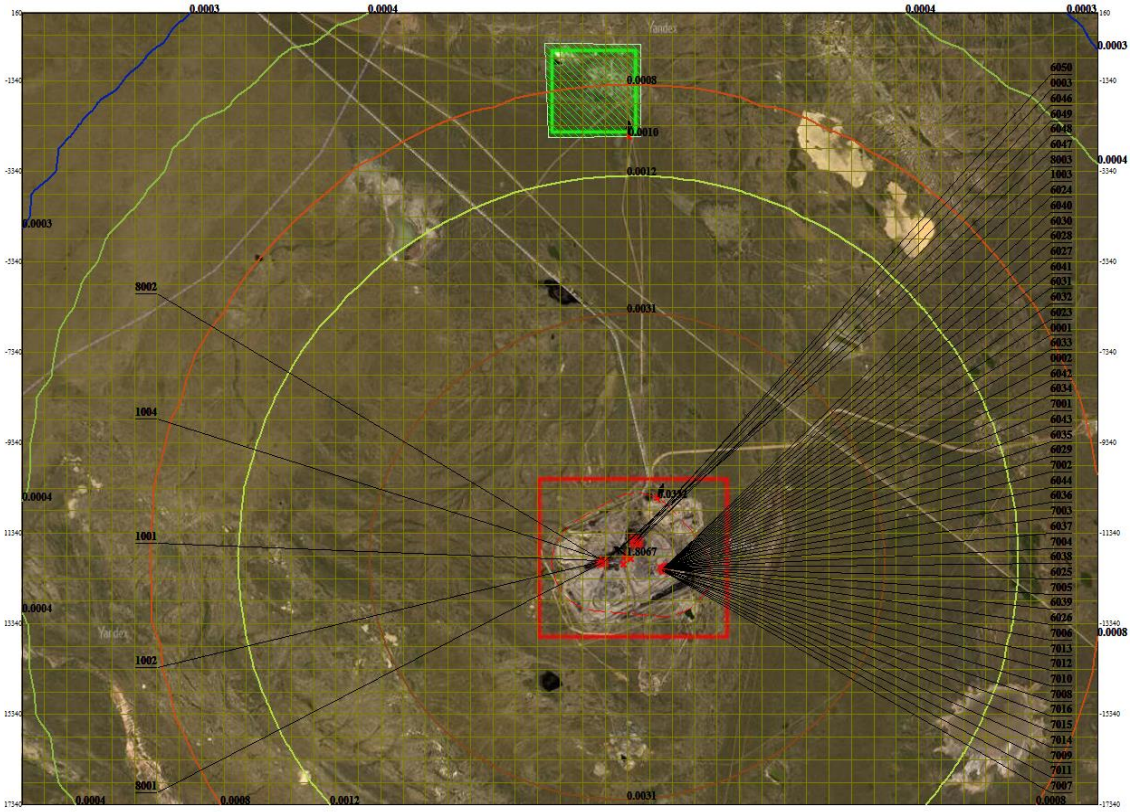
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.0047 ПДК***
- ***0.0073 ПДК***
- ***0.0134 ПДК***
- ***0.0204 ПДК***
- ***0.0343 ПДК***

Макс концентрация 4.830904 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



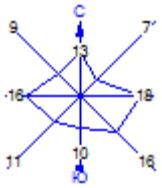


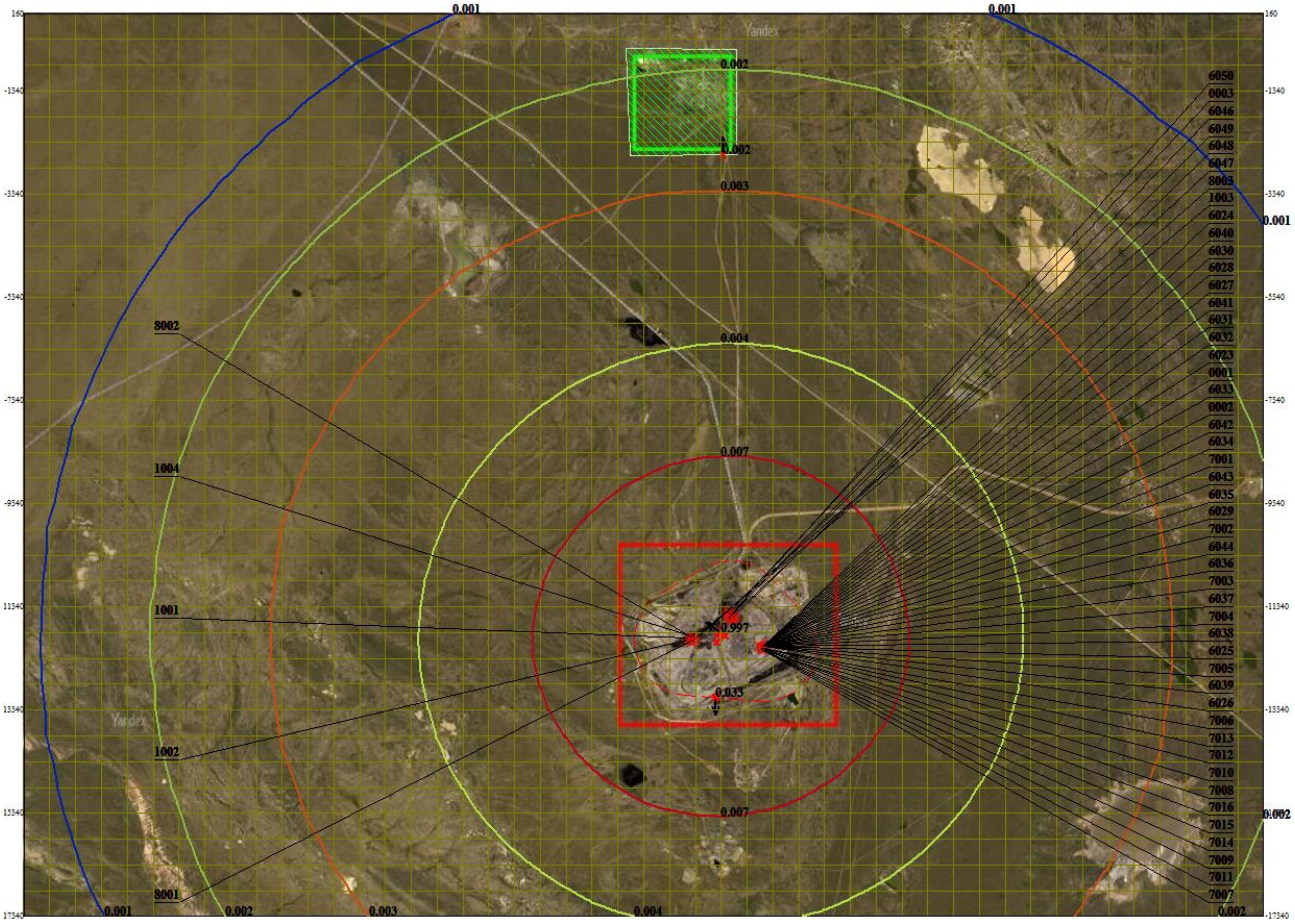
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.0003 ПДК***
- ***0.0004 ПДК***
- ***0.0008 ПДК***
- ***0.0012 ПДК***
- ***0.0031 ПДК***

Макс концентрация 1.8067069 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 6.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



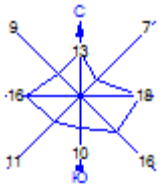


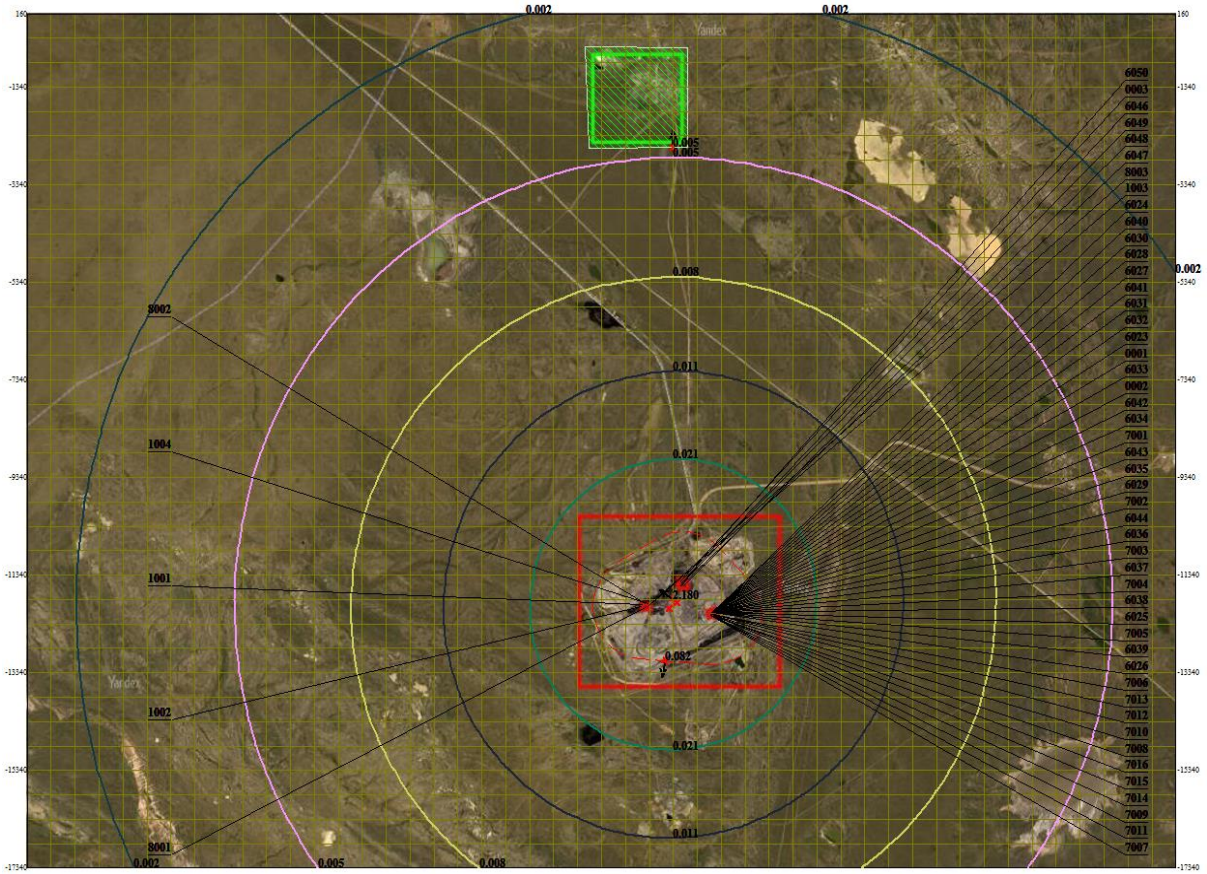
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.001 ПДК***
- ***0.002 ПДК***
- ***0.003 ПДК***
- ***0.004 ПДК***
- ***0.007 ПДК***

Макс концентрация 0.9966688 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



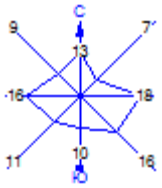


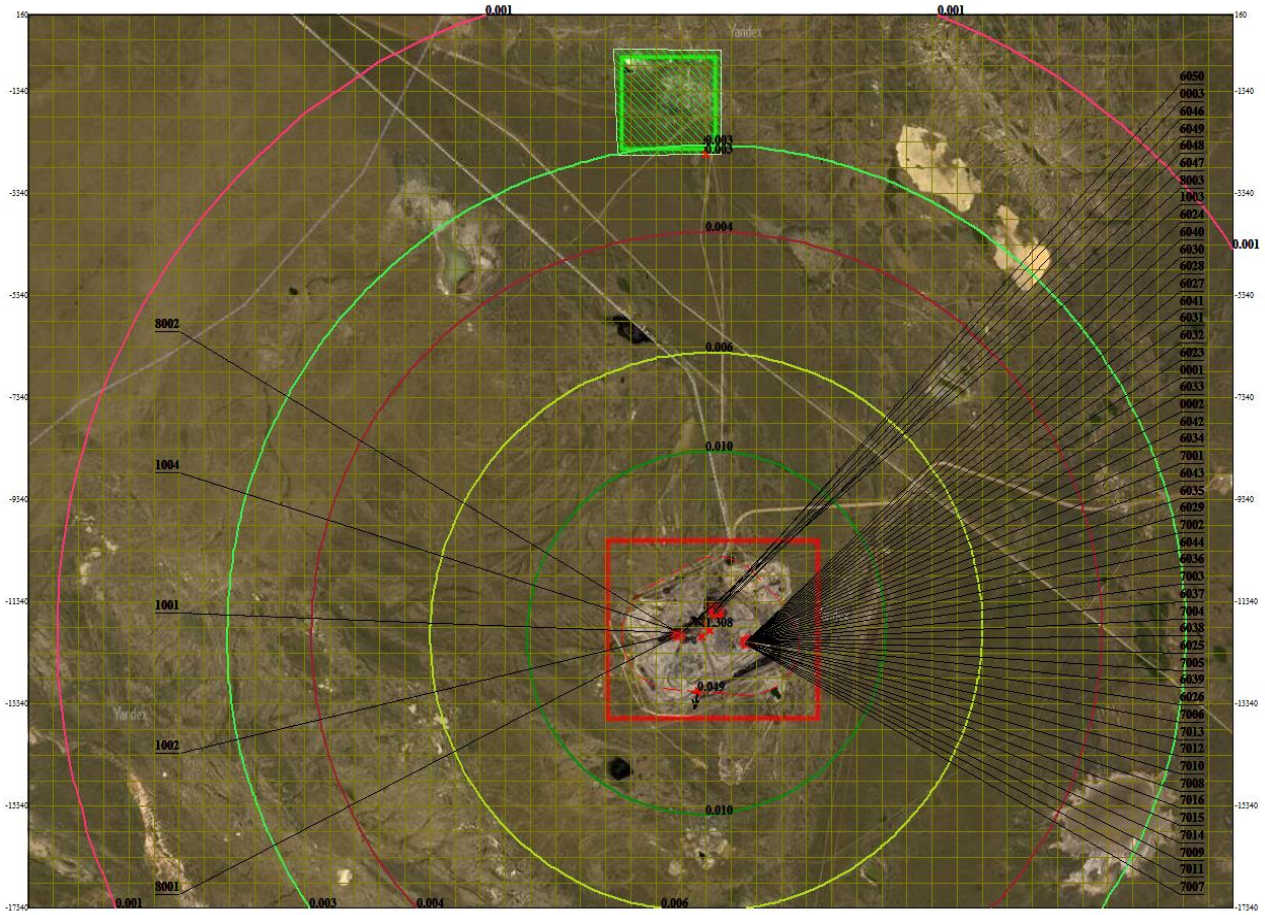
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.002 ПДК***
- ***0.005 ПДК***
- ***0.008 ПДК***
- ***0.011 ПДК***
- ***0.021 ПДК***

Макс концентрация 2.1799827 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:

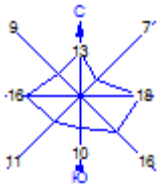
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

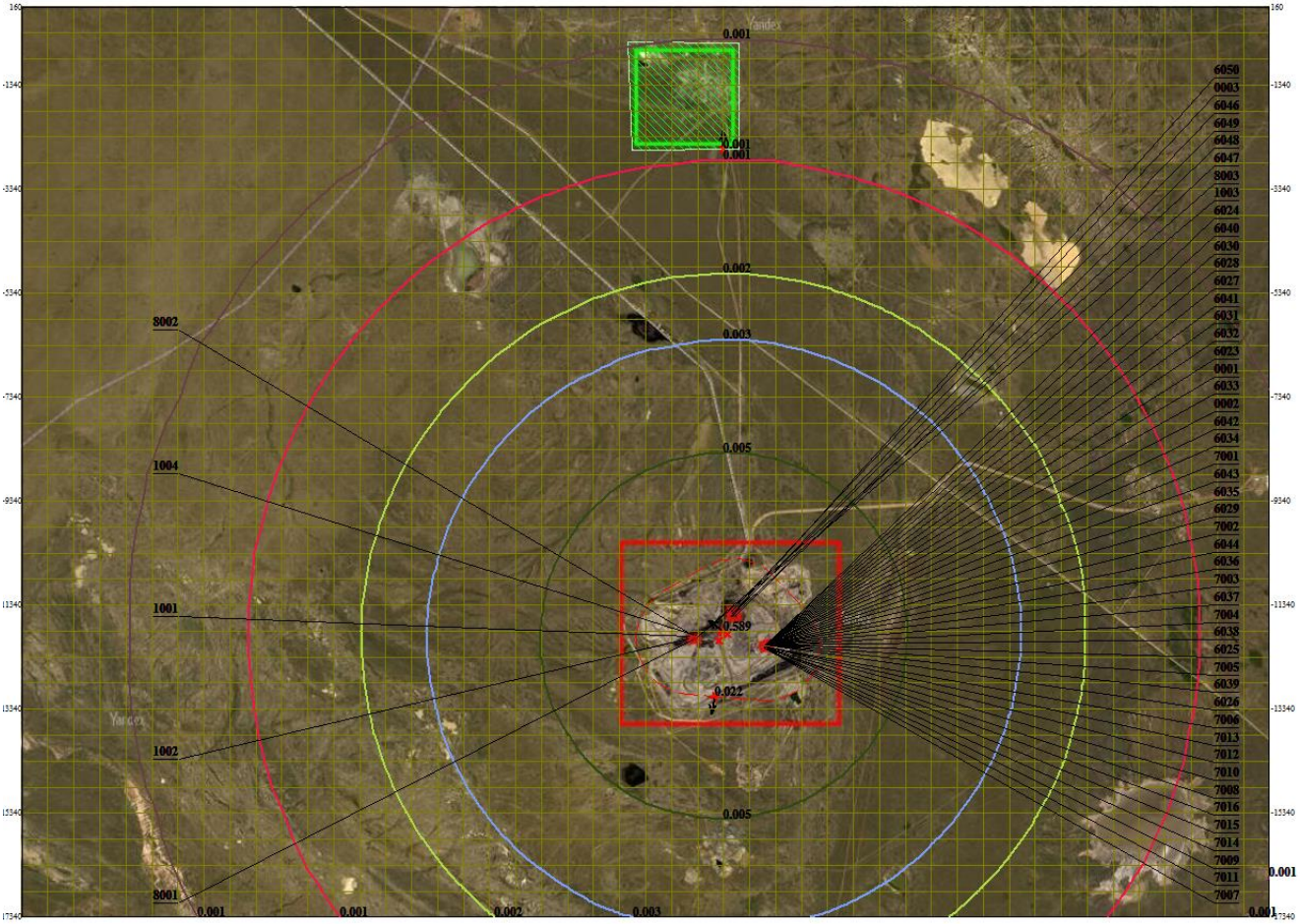
Изолинии в долях ПДК

- ***0.001 ПДК***
- ***0.003 ПДК***
- ***0.004 ПДК***
- ***0.006 ПДК***
- ***0.010 ПДК***

Макс концентрация 1.3079896 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)





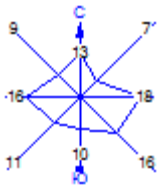
Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

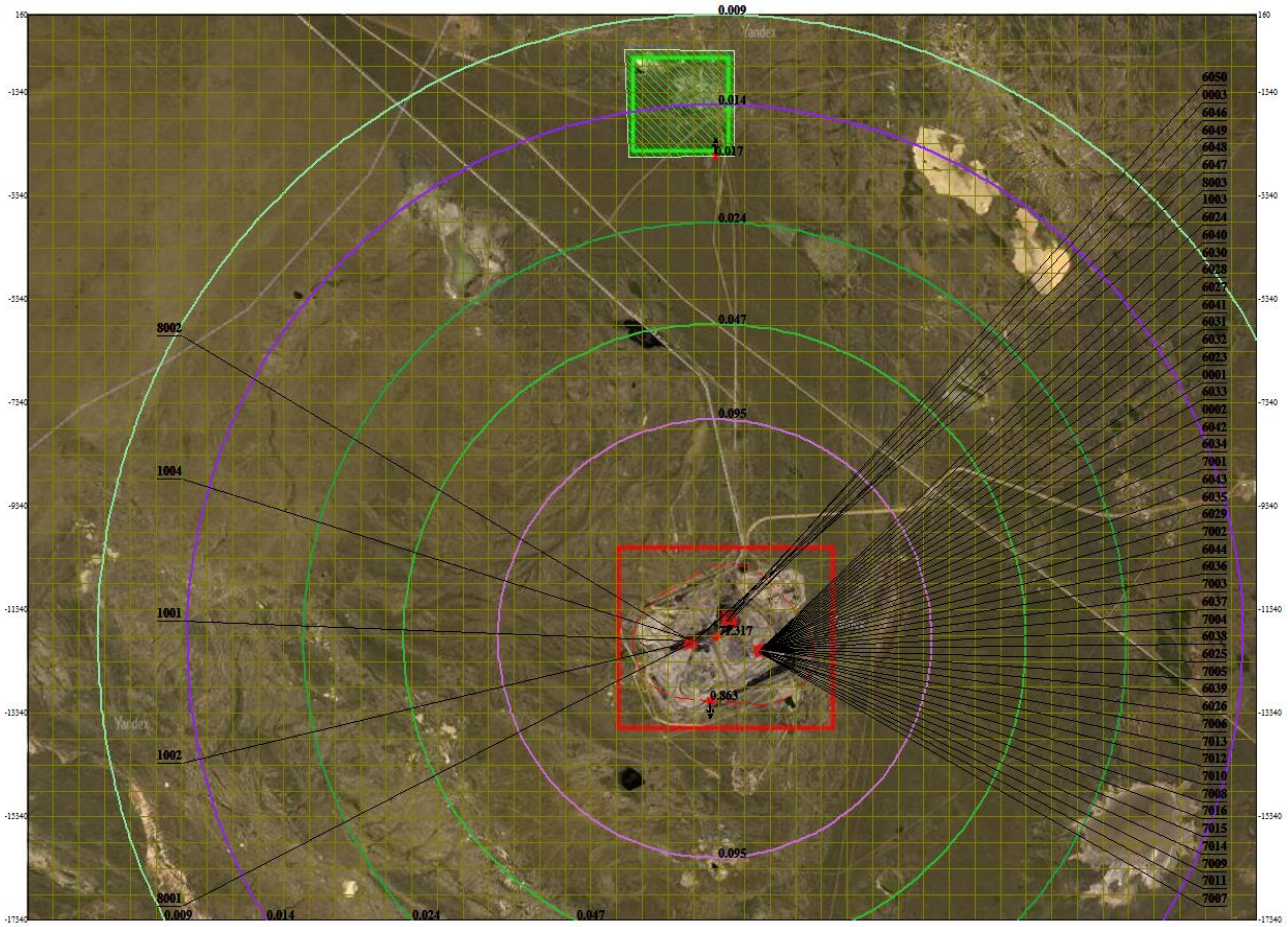
Изолинии в долях ПДК
- ***0.001 ПДК***
- ***0.001 ПДК***
- ***0.002 ПДК***
- ***0.003 ПДК***
- ***0.005 ПДК***

Макс концентрация 0.5885953 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

пос. Балапан
Объект : ТОО "ВостокУгольПром"
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





Условные обозначения:
- *Жилые зоны, группа N 01*
- *Санитарно-защитные зоны, группа N 01*
- *Максим. значение концентрации*
- *Расч. прямоугольник N 01*

Изолинии в долях ПДК
- ***0.009 ПДК***
- ***0.014 ПДК***
- ***0.024 ПДК***
- ***0.047 ПДК***
- ***0.095 ПДК***

Макс концентрация 71.3173752 ПДК достигается в точке x= 15651 y= -11840
При опасном направлении 235° и опасной скорости ветра 4.2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24000 м, высота 17500 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 49*36

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

"Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., Утепбаева 4

Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов"Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, г.Семей, Утепбаева 4

26.10.2022 №ЖТ-2022-02546938

АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

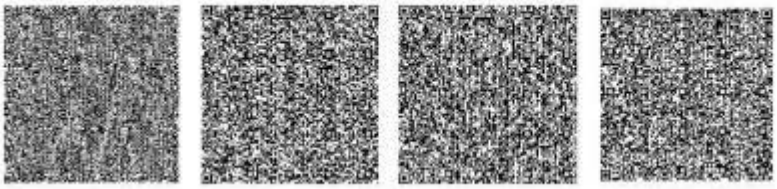
КАЗАХСТАН, В-КАЗАХСТАНСКАЯ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Карбышева, 40, 163

На №ЖТ-2022-02546938 от 20 октября 2022 года

«26 » октября 2022г. №ЖТ-2022-02546938 Д.А.Асанову г.Усть-Каменогорск, ул.Карбышева, 40-163 Ваше обращение от 20.10.2022г. Ертисской БИ рассмотрено. Обращение о предоставлении информации о наличии водных объектов и установленных на них водоохранных зонах и полосах на земельном участке планируемом к проектам «Монтаж и установка автомобильных весов до 100 тонн» и «Фасовочная линия тарирования угля» на территории угольного разреза «Каражыра» РГУ Ертисской БИ рассмотрено. Земельный участок согласно представленных географических координат, расположен в административной территории г.Семей области Абай. Ближайшие водные объекты на испрашиваемом участке расположены на расстоянии 3145м. В связи с тем, что земельный участок расположен за пределами водоохранных зон и полос согласование предпроектной и проектной документации с Ертисской БИ не требуется. (ст.40, 116, 125, 126 Водный кодекс РК). В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3,4,5 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитет по Водным ресурсам) или в суд. И.о руководителя М.Иманжанов Исп. Г.Шалгумбаева. тел.32-53-30

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://r2.app.link/oalinesh_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

И.о. руководителя ИМАНЖАНОВ МИРЗАН ТЛЕУКАНОВИЧ



Исполнитель:

ШАЛГУМБАЕВА ГАЛИЯ МАКСУТОВНА

тел.: 7764460064

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 сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Геология комитетінің «Шығысқазжерқойнауы» Шығыс Қазақстан өңіраралық геология департаменті

Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс Қазақстан облысы,

Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «Востказнедра»

Республика Казахстан 010000, Восточно-Казахстанская область,

26.10.2022 №ЖТ-2022-02546907

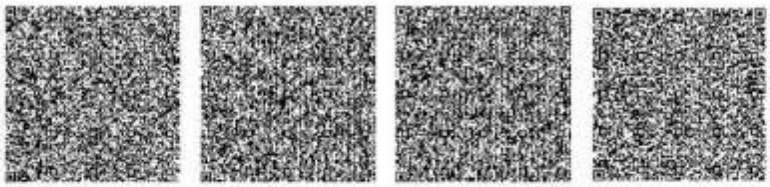
АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

КАЗАХСТАН, В-КАЗАХСТАНСКАЯ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Карбышева, 40, 163

На №ЖТ-2022-02546907 от 20 октября 2022 года

В контуре рассматриваемого участка (координаты: 1) 50°02'26.58" с.ш., 78° 41'35.04" в.д.; 2) 50° 02'37.71" с.ш., 78° 45'56.67" в.д.; 3) 50°00'25.74" с.ш., 78° 46'04.71" в.д.; 4) 50°00'25.73" с.ш., 78° 41'37.22" в.д.) находятся скважины угольного месторождения Каражыра №470, №475, а также №468 (0,5 км на юг) с утвержденными эксплуатационными запасами дренажных вод на 10 летний срок по категории С1 - 620 м3/сут для технического водоснабжения (Протокол №311 ТКЗ от 26.07.2002 г.). В связи с истечением расчетного срока, требуется переоценка запасов.

Руководитель **ЕРКЕШЕВ ЕРНАР САРСЕНБАЙҰЛЫ**



Исполнитель:

ТЛЕУБАЕВА ДИНАРА МУХАМЕТКАЛИЕВНА

тел.: 7475455414

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 сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eobinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35
Аттестат аккредитации № KZ.И.07.0215 от 25.12.2013г
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север, T_2 – Восток, T_3 – ЮГ, T_4 – Запад.
Дата отбора пробы: 11.03.2019г.
Дата начала анализа: 11.03.19г.
Дата окончания анализа: 14.03.2019г.

НД на объект: СТ РК СТБ 1058-2006, ГН № 168 от 28.02.2015г., ГОСТ 12.1.014-84, ГОСТ 17.2.3.01-86

Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0; Влажность воздуха, % 72,0; Атмосферное давление, кПа 101,0

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,116	0,118	0,115	0,117	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п.

Погрешность измерений рассчитывается по требованию заказчика
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 24.06.2019г.
Дата начала анализа: 24.06.2019г.
Дата окончания анализа: 25.06.2019г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}C 21,0
Влажность воздуха, % 72,0
Атмосферное давление, кПа 100,2

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,112	0,110	0,115	0,111	СТ РК 1957-2010 ГОСТ 17.2.4.05-83

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): почва
Место отбора пробы: Граница СЗЗ.
T_1 - Север
T_2-Восток
T_3 -Юг
T_4 - Запад
T_5-Северо-восток
Дата отбора пробы: 24.06.2019г.
Дата начала анализа: 24.06.2019г.
Дата окончания анализа: 25.06.2019г
НД на объект: ТН № 452 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0 Влажность воздуха, % 72,0 Атмосферное давление, кПа 100,2

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний					НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	
1	2	3	4	5	6	7	8
Марганец	мг/дм^3	638,0	568,0	623,0	657,0	563,0	ГОСТ 26449.1-85
Медь	мг/дм^3	33,0	30,0	31,0	33,0	34,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Мышьяк	мг/дм^3	1,45	1,51	1,39	1,22	1,27	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Свинец	мг/дм^3	25,0	22,0	24,0	21,0	23,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Цинк	мг/дм^3	49,0	50,0	48,0	49,0	45,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Ненадлежащее измерений рассматривается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 20.09.2019г.
Дата начала анализа: 20.09.2019г.
Дата окончания анализа: 23.09.2019г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}С 21,0
Влажность воздуха, % 72,0
Атмосферное давление, кПа 101,1

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,106	0,108	0,110	0,109	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 23.12.2019г.
Дата начала анализа: 23.12.2019г.
Дата окончания анализа: 24.12.2019г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}C 19,0
Влажность воздуха, % 72,0
Атмосферное давление, кПа 101,2

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,109	0,111	0,112	0,110	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 19.03.2020г.
Дата начала анализа: 19.03.2020г.
Дата окончания анализа: 20.03.2020г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0
Влажность воздуха, % 72,0
Атмосферное давление, кПа 101,4

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,112	0,116	0,113	0,115	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «17» июня 2020 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 16.06.2020г.
Дата начала анализа: 16.06.2020г.
Дата окончания анализа: 17.06.2020г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}C 20,0
Влажность воздуха, % 72,0
Атмосферное давление, кПа 100,0

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные частицы пыли	мг/м^3	0,113	0,111	0,116	0,112	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «18» июня 2020 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): почва
Место отбора пробы: Граница СЗЗ.
T_1 - Север
T_2-Восток
T_3 -Юг
T_4 - Запад
T_5-Северо-восток
Дата отбора пробы: 16.06.2020г.
Дата начала анализа: 16.06.2020г.
Дата окончания анализа: 18.06.2020г
НД на объект: ГН № 452 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0 Влажность воздуха, % 72,0 Атмосферное давление, кПа 100,0

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний					НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	
1	2	3	4	5	6	7	8
Марганец	мг/дм^3	637,0	566,0	620,0	655,0	562,0	МВИ ОП.КП 01-19
Медь	мг/дм^3	31,0	29,0	30,0	31,0	33,0	МВИ ОП.КП 01-19
Мышьяк	мг/дм^3	1,43	1,49	1,36	1,20	1,24	МВИ ОП.КП 01-19
Свинец	мг/дм^3	23,0	20,0	21,0	20,0	22,0	МВИ ОП.КП 01-19
Цинк	мг/дм^3	50,0	52,0	47,0	48,0	43,0	МВИ ОП.КП 01-19

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассматривается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «18» сентября 2020 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 17.09.2020 г.
Дата начала анализа: 17.09.2020 г.
Дата окончания анализа: 18.09.2020 г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}С 19,0-20,0
Влажность воздуха, % 68,0-70,0
Атмосферное давление, кПа 100,0-101,0

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,105	0,113	0,109	0,110	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещены.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «09» декабря 2020 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
$Т_1$ – Север
$Т_2$ – Восток
$Т_3$ – Юг
$Т_4$ – Запад
Дата отбора пробы: 08.12.2020 г.
Дата начала анализа: 08.12.2020 г.
Дата окончания анализа: 09.12.2020 г
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0
Влажность воздуха, % 68,0
Атмосферное давление, кПа 101,2-101,5

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		$Т_1$	$Т_2$	$Т_3$	$Т_4$	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,111	0,107	0,105	0,113	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» м.п. подпись Демидов А.Ю.

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 25.03.2021г.
Дата начала анализа: 26.03.2021г.
Дата окончания анализа: 26.03.2021г.
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0
Влажность воздуха, % 70,0
Атмосферное давление, кПа 101,5

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,112	0,116	0,115	0,114	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Демидов А.Ю.
м.п.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Аммосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «07» июня 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 04.06.2021 г.
Дата начала анализа: 07.06.2021 г.
Дата окончания анализа: 07.06.2021 г.
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0-21,0
Влажность воздуха, % 68,0-72,0
Атмосферное давление, кПа 99,3-100,5

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м³	0,110	0,113	0,111	0,110	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п.

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «28» сентября 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 27.09.2021 г.
Дата начала анализа: 27.09.2021 г.
Дата окончания анализа: 28.09.2021 г.
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 19,0-20,0
Влажность воздуха, % 70,0-71,0
Атмосферное давление, кПа 101,4-101,7

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,106	0,108	0,110	0,107	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от «28» декабря 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
$Т_1$ – Север
$Т_2$ – Восток
$Т_3$ – Юг
$Т_4$ – Запад
Дата отбора пробы: 27.12.2021 г.
Дата начала анализа: 27.12.2021 г.
Дата окончания анализа: 28.112.2021 г.
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 19,0-20,0
Влажность воздуха, % 70,0-71,0
Атмосферное давление, кПа 102,4-102,7

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		$Т_1$	$Т_2$	$Т_3$	$Т_4$	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,112	0,110	0,115	0,110	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованиям заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от « 28» июня 2022 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 27.06.2022 г.
Дата начала анализа: 27.06.2022 г.
Дата окончания анализа: 28.06.2022 г.
НД на объект: ГН № 168 от 28.02.2015г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}С 20,0-22,0
Влажность воздуха, % 70,0-72,0
Атмосферное давление, кПа 99,7-100,7

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,110	0,113	0,117	0,112	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от « 21» сентября 2022 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, ВКО, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ
Место отбора пробы: Граница СЗЗ промплощадки ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ».
T_1 – Север
T_2 – Восток
T_3 – Юг
T_4 – Запад
Дата отбора пробы: 19.09.2022 г.
Дата начала анализа: 19.09.2022 г.
Дата окончания анализа: 21.09.2022 г.
НД на объект: ГН № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0-21,0
Влажность воздуха, % 71,0-72,0
Атмосферное давление, кПа 99,6-101,7

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	
1	2	3	4	5	6	7
Пыль неорганическая	мг/м^3	0,115	0,111	0,114	0,116	СТ РК 1957-2010

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Демидов А.Ю.
м.п.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
от « 21» сентября 2022 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВОСТОКУГОЛЬПРОМ»
Адрес заказчика РК, область Абай, г. Семей, ул. К. Мухамедханова, 52
Наименование объекта (продукции): почва
Место отбора пробы: Граница СЗЗ.
T_1 - Север
T_2-Восток
T_3 -Юг
T_4 - Запад
T_5-Северо-восток
Дата отбора пробы19.09.2022 г.
Дата начала анализа: 19.09.2022 г.
Дата окончания анализа: 21.09.2022 г.
НД на объект: ГН № КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г.
Условия проведения испытаний: Температура, ^{0}С 20,0-21,0 Влажность воздуха, % 70,0-72,0 Атмосферное давление, кПа 99,6-101,7

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний					НД на методы испытаний
		T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	
1	2	3	4	5	6	7	8
Марганец	мг/дм^3	643,0	577,0	637,0	642,0	558,0	ГОСТ 26449.1-85
Медь	мг/дм^3	30,0	32,0	30,0	30,0	31,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Мышьяк	мг/дм^3	1,54	1,50	1,43	1,31	1,25	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Свинец	мг/дм^3	22,0	20,0	21,0	23,0	23,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014
Цинк	мг/дм^3	45,0	47,0	43,0	45,0	42,0	МВИ 17109-1917-ТОО НПО 001-2014

Технический директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Демидов А.Ю.
м.п. подпись

Неопределенность измерения предоставляется по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Товарищество с ограниченной ответственностью «Radiation Protection Company»
Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Курчатов,
ул. Курчатова 18/1, оф. 514, БИН 150140006289 тел.+7777 300 97 33,
E-mail: radprotect@mail.ru
Государственная лицензия № 20006093от14.04.2020г, №19008561 от 12.04.2019г

Дозиметрлік бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
дозиметрического контроля
№ 124 от 04 декабря 2020 г.

Шаруашылық жүргізетін субъекттің, ұйымның атауы (Наименование хозяйствующего субъекта, организации): **ТОО«ВостокУгольПром».**

Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений): **РК, ВКО, 130 км от г. Семей, угольное месторождение Каражыра.**

Өлшеулер нысан өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта): **Гудзеев Александр Александрович.**

Өлшеу жүргізілген аспап (Замеры проведены прибором): **ДКС-АТ 1123 заводской номер№ 53168**

Сәйкестігі туралы куәлік (Свидетельство о поверке): **№ ВА. 17-04-35995 от 24 декабря 2019г.**

Аймақтың табиғи гамма-аяның ЭМҚ (МЭД естественного гамма-фона местности) :**0,16 мкЗв/ч.**

Өлшеу жағдайлары туралы қосымша деректер (Дополнительные сведения об условиях измерения):**замеры земельных участков: дробильно-сортировочного обогатительного комплекса, фасовочной линии мешкотары, фабрики сухого обогащения, общей площадью 58450 кв.м**

Өлшеу қорытындылары
(Результаты измерений)

№ р/н № п/п	Наименование объекта	Гамма-сәулеленудің ЭМҚ мкЗв/сағ МЭД гамма-излучения, мкЗв/час	
		Зерттеу нәтижелеріРезультаты измерений	Рауалы деңгейі Допустимые уровни
1.	Земельный участок дробильно-сортировочного обогатительного комплекса, площадью 20000 кв.м	0,12 – 0,18	0,2 + фон
2.	Земельный участок фасовочной линии мешкотары, площадью 7000 кв.м	0,11 – 0,16	0,2 + фон
3.	Земельный участок фабрики сухого обогащения, площадью 31450 кв.м.	0,12 – 0,17	0,2 + фон

Сынаманың (лардың) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (исследование проб(ы) проводились на соответствие НД) Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обеспечению радиационной безопасности – № 155 от 27. 02. 2015 г.

Өлшеу жүргізген (Измерения проводил): инженер Сарсекеев А.

Директор ТОО «Radiation Protection Company» _____ **Фатхуллина Р.Ж.**
қызметі (должность) қолы (подпись) ТАӘ (ФИО)

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3139 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Воровлилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N472
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г.N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,9
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	125,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	32979
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	13,0
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	менее 0,01
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	0,2
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,60
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	3456,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	0,88
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	11202,20
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:253-09	5,0	1,02

Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЦ запрещена

Всего страниц ~ страница ~ из ~

№	Наименование показателей,единица измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2.0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	219.6
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1923.84
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	352.64
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	53,7
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	195

Окончание протокола

Исполнители:
зам.начальника ИЦ — А.В. Систерёв
специалист 1 категории — А.А. Голик

Начальник ИЦ — А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3140 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт №473
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г № 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	5,6
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	250,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	51990
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	17,2
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,11
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	79,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	3,09
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1:2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	4800,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	0,46
	Хлориды (Cl-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	22758,90
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1:2:253-09	5,0	3,96

Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения ИЦ запрещена

Всего страниц ← страница ← из ←

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	61,0
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	2637,62
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1439,52
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	54,3
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	198,5

Окончание протокола

Исполнители:
зам.начальника НЦ
специалист I категории

Начальник НЦ

А.В. Снегирёв
А.А. Голик

А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения НЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3141 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N481
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,7
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	61,5
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	10142
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	10,3
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,09
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	28,9
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,70
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	1344,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	менее 0,05
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	4856,65
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,15

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,1
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	170,8
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	651,24
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	352,68
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	48,5
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	189,1

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3142 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N482
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,1
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	108,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	40868
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5.0	19,1
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,20
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	199,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	2,63
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	6624,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	менее 0,05
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	12301,15
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5.0	3,80

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена

Всего страниц ___ страница ___ из ___

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,7
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	91,5
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1803,60
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	218,88
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	46,3
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	185.9

Окончание протокола

Исполнители:
зам.начальника ИЦ — А.В. Снегирёв
специалист 1 категории — А.А. Голик

Начальник ИЦ — А.К. Утешева

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3143 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N501
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	5.5
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	91,5
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	23397
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	12,8
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,02
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	9,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,66
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	2592,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	менее 0,05
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	14747,20
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,0

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена

Всего страниц ___ страница ___из___

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	54,9
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1523,04
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	188,48
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	50,6
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	183,5

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3144 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК. ВКО. г.Усть-Каменогорск. ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N509
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	5,9
	Жесткость общая . мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	145,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	25704
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	19,6
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,12
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	42,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,90
	Мышьяк (As. суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0.03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	2640,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1.5	0,14
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	14889,0
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	3,0

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена

Всего страниц ___ страница ___ из ___

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	48,8
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1412,40
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	906,17
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	48,7
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	193,2

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3145 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N518
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	9,4
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	35,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	9114
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	14,0
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	менее 0,01
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	0,2
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,66
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	1281,17
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	1,42
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	3828,60
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	0,90

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3145 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	744,2
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	480,04
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	134,32
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	51,4
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	187,9

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв
специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3146 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N520
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.– 20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	5,2
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	90,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	11777
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	10,0
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,11
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	18,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,15
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	1540,66
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	1,24
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	4750,30
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,80

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3146 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,2
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	30,5
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	877,25
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	562,10
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	45,9
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	180,6

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв
специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3147 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 2 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N529
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,1
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	175,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	24916
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	12,8
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,02
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	0,6
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,11
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	4320,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	1,06
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	10989,50
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,46

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3147 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1.7
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	109,8
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1672,11
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1113,39
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	49,2
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	182,5

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3148 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N537
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 Отн. влажность, % 48-69 Атм. давление, мм рт. ст. 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,1
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	240,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	28668
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	13,0
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,10
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	19,6
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	2,70
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	5760,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	0,48
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	13329,20
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	3,15

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3148 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,0
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	36,6
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1503,0
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	2006,4
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	46,1
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	181,3

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3149 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N538
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,9
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	47,5
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	10385
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	13,9
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	менее 0,01
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	0,1
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,81
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	672,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	менее 0,05
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	6097,40
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,01

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3149 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,9
	Радионуклиды, Бк/л, не более:			
	Суммарная альфа-активность	ГОСТ 31864-2012	0,1	0,08+/-0,01
	Суммарная бета-активность	ГОСТ 32163-2013	1,0	0,69+/-0,01
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	24,4
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	601,20
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	212,8
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	47,7
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	186,9

Окончание протокола

Исполнители:
зам.начальника ИЦ — А.В. Снегирёв
специалист I категории — А.А. Голик

Начальник ИЦ — А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3150 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N539
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	7,3
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	25,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	5244
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	8,3
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,05
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	1,1
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,77
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	480,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	менее 0,05
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	2694,20
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	0,87

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3150 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,9
	Радионуклиды, Бк/л, не более:			
	Суммарная альфа-активность	ГОСТ 31864-2012	0,1	0,07+/-0,01
	Суммарная бета-активность	ГОСТ 32163-2013	1,0	0,75+/-0,01
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	335,5
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	400,08
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	60,8
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	45,4
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	190,3

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3151 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N545
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	8,4
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	2,3
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	1528
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	6,4
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	менее 0,01
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	менее 0,05
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1.0	0,65
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	480,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	2,20
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	567,20
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	0,90

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3151 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,2
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	213,5
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	22,04
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	14,59
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	48,3
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	192,8

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3152 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель ТОО "Geocore"
Адрес РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции Вода водопункт N546
Страна-изготовитель Казахстан
НД на продукцию СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца 9.09.2021 г.
Дата проведения испытания 9.09.2021 г.– 20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола 20.09.2021 г.
Вид испытаний периодический
Основание для испытаний Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	5,1
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	95,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	16192
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	21,2
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0.10
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	1205,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,0
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	1440,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	2.20
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	8791,60
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,20

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3152 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	3,3
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	18,3
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	801,60
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	668,80
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	48,3
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	195,2

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3153 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N547
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,8
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	120,0
	Общая минерализация , (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	41014
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	13,3
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,02
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	1,5
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,16
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	1368,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	1,96
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	10280,50
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09 ,	5,0	2,23

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3153 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	2,2
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	82,4
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1202,40
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	729,60
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	54,2
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	199,3

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3154 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N562
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.–20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	8,8
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	75,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	14450
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	14,7
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,01
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	0,5
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	0,87
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	48,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	0,28
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	6593,70
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,11

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3154 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,8
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	91,5
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	601,20
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	547,20
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	52,6
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	195,5

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв
специалист 1 категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3155 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель	ТОО "Geocore"
Адрес	РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции	Вода водопункт N564
Страна-изготовитель	Казахстан
НД на продукцию	СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца	9.09.2021 г.
Дата проведения испытания	9.09.2021 г.—20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола	20.09.2021 г.
Вид испытаний	периодический
Основание для испытаний	Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	6,6
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	270,0
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	27518
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	17,0
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,02
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	1,0
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,96
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	3360,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	1,90
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	10770,60
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,90

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3155 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,1
	Радионуклиды, Бк/л, не более:			
	Суммарная альфа-активность	ГОСТ 31864-2012	0,1	0,06+/-0,01
	Суммарная бета-активность	ГОСТ 32163-2013	1,0	0,77+/-0,01
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	18,91
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	901,80
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	2736,0
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	50,8
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	192,1

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв
специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.07.0927

Испытательный центр
ВК филиала АО "Национальный центр экспертизы и сертификации",
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0927
от 30.12.2020 г. до 30.12.2025 г.
070004 г. Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 5,
тел. 8(7232)254919

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3156 от 20.09.2021 г.

Всего страниц 2 страница 1 из 2

Заявитель ТОО "Geocore"
Адрес РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Ворошилова 177-52
Наименование продукции Вода водопункт Зумф

Страна-изготовитель Казахстан
НД на продукцию СП от 16.03.2015 г N 209
Дата приема образца 9.09.2021 г.
Дата проведения испытания 9.09.2021 г.– 20.09.2021 г.
Дата выдачи протокола 20.09.2021 г.
Вид испытаний периодический
Основание для испытаний Наряд-Заказ N1 от 9.09.2021 г.

Температура,°С 21-24 **Отн. влажность, %** 48-69 **Атм. давление, мм рт. ст.** 731-740

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
1	Физико-химические показатели			
	Водородный показатель, единицы pH	ГОСТ 26449.1-85	6-9	7,1
	Жесткость общая , мг-экв/л, не более	ГОСТ 4151-72	7	212,5
	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л, не более	ГОСТ 18164-72	1000	35253
	Окисляемость перманганатная, мг/л, не более	ГОСТ 23268.12-78	5,0	13,6
	Алюминий (Al 3+), мг/л , не более	ГОСТ 18165-2014	0,5	0,03
	Железо (Fe, суммарно), мг/л, не более	ГОСТ 4011-72	0,3	менее 0,05
	Медь (Cu, суммарно),мг/л , не более	ГОСТ 4388-72	1,0	1,22
	Мышьяк (As, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 4152-89	0,05	менее 0,005
	Ртуть (Hg, суммарно), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2:4. 243-07	0,0005	менее 0,0001
	Свинец (Pb, суммарно), мг/л , не более	ГОСТ 18293-72	0,03	менее 0,0005
	Сульфаты (SO4), мг/л , не более	ГОСТ 4389-72	500	2304,0
	Фториды (F), не более	ГОСТ 23268.18-78	1,5	0,70
	Хлориды (CL-), мг/л , не более	ГОСТ 4245-72	350	15243,50
	Цинк (Zn 2+), мг/л , не более	ПНД Ф 14.1.2.253-09	5,0	1,66

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3156 от 20.09.2021

Всего страниц 2 страница 2 из 2

№	Наименование показателей,единицы измерения	НД на методы испытаний	Нормы по НД	Фактические показатели
	Активированная кремне-кислота (по Si), мг/л , не более	ГОСТ 26449.1-85	10,0	1,0
	Радионуклиды, Бк/л, не более:			
	Суммарная альфа-активность	ГОСТ 31864-2012	0,1	0,09+/-0,01
	Суммарная бета-активность	ГОСТ 32163-2013	1,0	0,95+/-0,01
	Гидрокарбонаты(HCO3), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	442,3
	Кальций (Ca), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1302,60
	Магний (Mg), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	1793,60
	Калий (K), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	49,8
	Натрий (Na), мг/л	ГОСТ 26449.1-85	-	184,8

Окончание протокола

Исполнители:

зам.начальника ИЦ А.В. Снегирёв

специалист I категории А.А. Голик

Начальник ИЦ А.К. Утешева

Частичная перепечатка протокола испытания без разрешения ИЦ запрещена
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

ДЛЯ ДОГОВОРОВ
№ 07/01-15-08
от 1 января 2022 г.

Вахталық әдіспен жұмыс істейтін адамдардың тыныс-тіршілігін қамтамасыз ету бойынша қызметтер көрсетугеШарт № 39-01-12-08 Семей қ. «19» 01 2022 г.	ДОГОВОР № 39-01-12-08 на оказание услуг по обеспечению жизнедеятельности лиц, работающих вахтовым методом г.Семей «19» 01 2022 г.
"ВостокУгольПром" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, жарғы негізінде әрекет ететін директор Воронин А.С. атынан, бұдан әрі "Тапсырыс беруші" деп аталады, бір жағынан, және Бұдан әрі "Орындаушы" деп аталатын **"Қаражыра" Акционерлік қоғамы** Жарғы негізінде әрекет ететін Бас директор м. с. Нагатаев тұлғасында екінші тараптан бұдан әрі "Тараптар", ал жеке-жеке "Тарап" деп аталатындар төмендегілер туралы осы Шартты (бұдан әрі – шарт) жасасты:	**Товарищество с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром»**, в лице директора Воронина А.С.действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с одной стороны, и **Акционерное общество «Каражыра»**, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Нагатаева М.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, также именуемые в дальнейшем «Стороны», а по отдельности – «Сторона», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:
1. ШАРТТЫҢ МӘНІ	**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**
1.1. Орындаушы Тапсырыс берушінің тапсырмасы бойынша шартқа №1 қосымшада белгіленген тізбеге сәйкес "Қаражыра" көмір кенішінде вахталық әдіспен жұмыс істейтін және Балапан жұмыс кентінде тұратын қызметкерлерге тұрғын үй-коммуналдық және әлеуметтік-тұрмыстық қызмет көрсету бойынша қызметтер көрсетуге міндеттенеді, ал Тапсырыс беруші көрсетілген қызметтерді осы Шартта көзделген тәртіппен және шарттарда қабылдауға және төлеуге міндеттенеді.	1.1. Исполнитель по заданию Заказчика обязуется оказать услуги по жилищно-коммунальному и социально-бытовому обслуживанию работников, работающих вахтовым методом на угольном разрезе «Каражыра» и проживающих в рабочем поселке Балапан согласно перечню, установленному в Приложении №1 к Договору, а Заказчик обязуется принять и оплатить оказанные услуги в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим договором.
2. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ	**2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**
2.1. Тапсырыс берушінің құқықтары мен міндеттері: 2.1.1. Тапсырыс беруші Қызметтерді осы Шартқа және мақсатына сәйкес пайдалануға міндетті. 2.1.2. Тапсырыс беруші ай сайын, бірақ есеп айырысу айының он бесінен кешіктірмей Орындаушыға 3.1-тармақта белгіленген төлемді төлеуге міндетті. осы Шарттың есеп айырысу айы үшін төлемақысы. 2.1.3. Тапсырыс беруші санитариялық қағидаларды, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтауға міндетті. 2.1.4. Тапсырыс беруші осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін 30 күннен кешіктірмей Шарттың мерзімін ұзарту ниеті туралы Орындаушыға жазбаша хабарлауға міндетті. 2.1.5. Тапсырыс беруші уақытша иеленуге және пайдалануға берілген тұрғын үй-жайлар мен мүлік босатылған (қайтарылған) кезде оны 1 (бір) жұмыс күнінен кешіктірмей, қалыпты тозуын ескере отырып, жарамды күйде тиісті акт бойынша Орындаушыға тапсыруға міндетті. 2.1.6. берілген тұрғын үй-жайлар мен мүліктерді таза және қалыпты эстетикалық күйде ұстау. 2.1.7. электр техникалық және өзге де жабдықтардың авариялық жай-күйінің белгілері анықталған кезде бұл туралы Орындаушыға дереу хабарлау қажет. 2.1.8. Тапсырыс беруші берілген алаң мен мүлікті, оның ішінде жалпы пайдалану орындарын Орындаушының жұмыс режимін, объектішілік және өткізу режимін сақтай отырып пайдалануға міндетті. 2.1.9. Орындаушыға алаңға кіруге және оларға рұқсаттама алуға құқығы бар адамдардың тізімін (ТАӘ, ЖСН көрсете отырып) ұсыну. 2.1.10. Орындаушыдан алынған орындалған	**2.1. Права и обязанности Заказчика:** 2.1.1. Заказчик обязан пользоваться услугами в соответствии с настоящим Договором и назначением. 2.1.2. Заказчик обязан ежемесячно, но не позднее пятнадцатого числа расчетного месяца выплачивать Исполнителю установленную в п.3.1. настоящего Договора плату за расчетный месяц. 2.1.3. Заказчик обязан соблюдать санитарные правила, требования пожарной и промышленной безопасности. 2.1.4. Заказчик обязан письменно сообщить Исполнителю о своем намерении продлить срок договора не позднее чем за 30 дней до окончания срока действия настоящего Договора. 2.1.5. Заказчик обязан при освобождении (возврате) предоставленных во временное владение и пользование жилых помещений и имущества, сдать его Исполнителю по соответствующему акту, в исправном состоянии, с учетом нормального износа, не позднее 1 (одного) рабочего дня. 2.1.6. поддерживать предоставленные жилые помещения и имущество в чистоте и нормальном эстетическом состоянии. 2.1.7. при обнаружении признаков аварийного состояния электротехнического и прочего оборудования, немедленно сообщить об этом Исполнителю. 2.1.8. Заказчик обязан пользоваться предоставленными площадью и имуществом, в том числе местами общего пользования с соблюдением режима работы, внутриобъектового и пропускного режима Исполнителя. 2.1.9. предоставлять Исполнителю список лиц (с указанием ФИО, ИИН), имеющих право доступа в площадь и получать пропуска на них. 2.1.10. Подписать полученные от Исполнителя акты выполненных работ и акты сверки взаимных расчетов, а также возвратить их Исполнителю в течение 5 рабочих

ЭКЗЕМПЛЯР АО "ҚАРАЖЫРА"

Нагатаева С.К.

жұмыстардың актілеріне және өзара есеп айырысуларды салыстыру актілеріне қол қою, сондай-ақ оларды алған сәттен бастап 5 жұмыс күні ішінде Орындаушыға қайтару, көрсетілген сомалармен келіспеген жағдайда көрсетілген мерзімде оларға қол қоюдан дәлелді бас тарту жіберу. Осы тармақта көрсетілген міндеттерді Тапсырыс беруші тарапынан орындамау орындалған жұмыстар актілерінде және өзара есеп айырысуларды салыстыру актілерінде көрсетілген берешекті және басқа да сомаларды тануды білдіреді. 2.1.11. Тапсырыс беруші үшінші тұлғаларға осы Шартта көрсетілген не осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау нәтижесінде өзіне белгілі болған қандай да бір мәліметтерді Орындаушының жазбаша келісімінсіз жария етуге құқылы емес. **2.2.Орындаушының құқықтары мен міндеттері:** 2.2.1. Орындаушы осы Шартта көрсетілген тәртіппен және мерзімде қызметтерді ұсынуға міндеттенеді. 2.2.2. Тапсырыс берушінің тұрғын үй-жайлар мен мүлікті пайдалану тәртібін тексеруді жүзеге асыру. 2.2.3. Шарттың 2.1.9 т.сәйкес тізімге енгізілгенге дейін адамдарды жіберуден бас тарту. 2.2.4. Тараптар арасында жасалған басқа шарттар бойынша Тапсырыс берушінің пайдасына төлемдерді жүзеге асыру кезінде Тапсырыс берушінің Шарт бойынша берешек сомасын ұстап қалу. 2.2.5. Тапсырыс беруші Қызметтерді мақсатсыз пайдаланғанын анықтаған жағдайда, орындаушы бұл туралы Тапсырыс берушіні болжамды бұзу күніне дейін күнтізбелік 5 (бес) күн бұрын хабардар ете отырып, осы Шартты бұзуға құқылы. Тапсырыс беруші асхананы пайдалануды тоқтатуға және орналасқан үй-жайларды осы шартты мерзімінен бұрын бұзу туралы хабардар етілген кезден бастап күнтізбелік 5 (бес) күн ішінде босатуға міндеттенеді, содан кейін Тараптар түпкілікті өзара есеп айырысуға тиіс. 2.2.6. Тапсырыс беруші 2.1-тармақта көзделген төлемді кешіктірген жағдайда. 10 (он) күнтізбелік күннен астам мерзімге орындаушы өзінің төлемдер бойынша берешегін толық өтегенге дейін Балапан кентінің аумағына оның кіруін шектеуге құқылы.	дней с момента их получения, в случае несогласия с указанными суммами направлять в указанный срок мотивированный отказ от их подписания. Неисполнение указанных в настоящем пункте обязанностей со стороны Заказчика означает признание задолженности и других сумм, указанных в актах выполненных работ и актах сверки взаимных расчетов. 2.1.11. Заказчик не вправе разглашать третьим лицам какие-либо сведения, указанные в настоящем Договоре, либо ставшие ему известными в результате исполнения обязательств по настоящему Договору, без письменного на то согласия Исполнителя. **2.2.Права и обязанности Исполнителя:** 2.2.1. Исполнитель обязуется предоставить услуги в порядке и сроки, указанные в настоящем Договоре. 2.2.2. осуществлять проверку порядка использования Заказчиком жилых помещений и имущества. 2.2.3. отказать в допуске лиц до включения их в список согласно п.2.1.9 Договора. 2.2.4. удерживать сумму задолженности Заказчика по Договору при осуществлении платежей в пользу Заказчика по другим заключенным между Сторонами договорам. 2.2.5. Исполнитель вправе в случае обнаружения использования услуг Заказчиком не по назначению расторгнуть настоящий Договор, уведомив об этом Заказчика за 5 (пять) календарных дней до даты предполагаемого расторжения. Заказчик обязуется прекратить пользование столовой, и освободить занимаемые помещения в течение 5 (пяти) календарных дней с момента уведомления о досрочном расторжении настоящего Договора, после чего, Стороны должны произвести окончательный взаиморасчет. 2.2.6. В случае просрочки Заказчиком платы, предусмотренной п. 2.1. настоящего Договора, на срок свыше 10 (десяти) календарных дней, Исполнитель вправе ограничить его доступ на территорию поселка Балапан до полного погашения им своей задолженности по платежам.
3.ҚЫЗМЕТТЕРГЕ АҚЫ ТӨЛЕУ ЖӘНЕ ЕСЕП АЙЫРЫСУ ТӘРТІБІ	**3.ОПЛАТА УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**
3.1. Тапсырыс беруші ай сайын, бірақ есепті айдың оныншы күнінен кешіктірмей Орындаушыға осы Шартқа №1 қосымшада көрсетілген бағаларға сәйкес ұсынылатын қызметтердің құнын Орындаушының банктік шотына төлеуге міндеттенеді. **3.2.** Орындаушы инфляцияға, сондай-ақ үкесас қызмет түрлері үшін нарықтық бағалардың өзгеруіне байланысты төлемақы ставкаларын бір жақты тәртіппен қайта қарауға құқылы. Төлемақы мөлшерлемелерінің өзгеруі туралы Орындаушы Тапсырыс берушіге төлемақы мөлшерлемелерінің болжамды өзгеруіне дейін күнтізбелік 15 (он бес) күн бұрын жазбаша хабарлауға тиіс. Бағалардың өзгеруі туралы хабарлама осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылады. **3.3.** Тапсырыс беруші бұл туралы Орындаушыны хабардар ете отырып, осы Шарттың қолданылу мерзімі шегінде кез келген мерзім үшін төлемді мерзімінен бұрын енгізуге құқылы.	**3.1.** Заказчик обязуется ежемесячно, но не позднее десятого числа расчетного месяца, оплачивать Исполнителю стоимость предоставляемых услуг, согласно цен, указанных в Приложении №1 к данному договору, на банковский счет Исполнителя. **3.2.** Исполнитель вправе в одностороннем порядке пересмотреть ставки платы, в связи с инфляцией, а также изменением рыночных цен за аналогичные виды услуг. Об изменении ставок платы Исполнитель должен письменно уведомить Заказчика за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемого изменения ставок платы. Уведомление об изменении цен является неотъемлемой частью настоящего Договора. **3.3.** Заказчик вправе внести плату за любой срок, в пределах срока действия настоящего Договора досрочно, уведомив об этом Исполнителя.
4. ФОРС-МАЖОРЛЫҚ ЖАҒДАЙЛАР	**4.ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА**

Машкбекова

4.1. Тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамағаны үшін, егер ол еңсерілмейтін күш әрекетінің, атап айтқанда: өрттің, су тасқынының, жер сілкінісінің, әскери іс-қимылдардың, қоршаудың және басқа да мән-жайлардың салдары болып табылса, егер бұл мән-жайлар осы Шарт бойынша Тараптардың міндеттемелерін орындауға тікелей әсер еткен болса және тараптар осындай әсерлерге кедергі жасай алмаған, бірақ қалыптасқан жағдайда қолданылуын күтуге болатын барлық ықтимал шаралар мен іс-қимылдарды қабылдаған жағдайда жауапкершіліктен босатылады. **4.2.** Егер бұл мән-жайлар күнтізбелік 45 (қырық бес) күннен астам жалғасатын болса, онда Тараптардың әрқайсысының осы Шарт бойынша міндеттемелерін одан әрі орындаудан бас тартуға құқығы болады және бұл жағдайда Тараптардың бірде-бірінің екінші Тараптың ықтимал залалдарын өтеуді талап ету құқығы болмайды. Бұл жағдайда Тараптар осы Шартты нақты орындалған міндеттемелер бойынша өзара есеп айырысуды жүргізуі мүмкін.	**4.1.** Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием действия непреодолимой силы, а именно: пожара, наводнения, землетрясения, военных действий, блокады и других обстоятельств, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение обязательств Сторон по настоящему Договору и при условии, что Стороны не могли препятствовать таким воздействиям, а приняли все возможные меры и действия, применения которых можно было ожидать в сложившейся ситуации. **4.2.** Если эти обстоятельства будут продолжаться боле 45 (сорока пяти) календарных дней, то каждая из Сторон будет иметь право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему Договору, и в этом случае ни одна из Сторон не будет иметь права требования возмещения возможных убытков другой Стороны. В этом случае настоящий Договор может быть расторгнут, а Стороны произвести взаиморасчет по фактически исполненным обязательствам.
5. ТАРАПТАРДЫҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ	**5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**
5.1. 3.1 т.белгіленген төлем мерзімі бұзылған жағдайда. Тапсырыс беруші Орындаушыға мерзімі өткен әрбір күн үшін мерзімінде енгізілмеген соманың 1% мөлшерінде өсімпұл төлейді. **5.2.** Уақытша иеленуге және пайдалануға берілген тұрғын үй-жайлар мен мүлікті қайтару мерзімін бұзғаны үшін Тапсырыс беруші Орындаушыға мерзімі өткен әрбір күн үшін ай сайынғы төлем мөлшерінің 30% мөлшерінде айыппұл төлейді. **5.3.** Көрсетілетін қызметтерге ақы төлеу бойынша мерзімі өткен берешек пайда болған жағдайда, көрсетілетін қызметтерге ақы төлеуді, өсімпұл мен айыппұлдарды төлеуді Тапсырыс беруші мынадай кезектілікпен жүзеге асырады: 1) өсімпұл мен айыппұл сомалары; 2) көрсетілетін қызметтерге ақы төлеу. **5.4.** Егер Орындаушының аумағында болу уақытында Тапсырыс берушінің қандай да бір қызметкері/келушісі болса: **а)** мас күйінде немесе есірткіден (уытқұмарлықтан) мас күйінде немесе өзге де осындай заттардың әсерінен мас күйінде табылған не **б)** сыра, есірткі немесе уытқұмарлық заттарды қоса алғанда, алкогольдік ішімдіктерді алып жүреді немесе таратады; **в)** еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі, өндірістік санитария мен гигиена қағидаларын, нормалары мен талаптарын, экологиялық талаптарды бұзуға жол береді; **г)** орындаушыда қолданылатын объектішілік, өткізу режимінің қағидаларын, ішкі тәртіп қағидаларын; **д)** өзге де құқыққа қарсы әрекеттер жасайды;, онда Тапсырыс беруші Орындаушыға Тапсырыс берушінің қызметкері/келушісі жіберген әрбір осындай бұзушылық үшін 50 000 (елу мың) теңге мөлшерінде айыппұл төлейді, сондай-ақ Орындаушының талабы бойынша оны Шарт қолданылатын барлық кезеңде Орындаушының аумағынан алып тастайды. **5.5.** Осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін Тараптар Қазақстан Республикасының қолданыстағы	**5.1.** В случае нарушения срока оплаты, установленного п.3.1. Договора, Заказчик уплачивает Исполнителю пени в размере 1% от невнесенной в срок суммы за каждый день просрочки. **5.2.** За нарушение срока возврата предоставленных во временное владение и пользование жилых помещений и имущества, Заказчик выплачивает Исполнителю штраф в размере 30% от размера ежемесячной платы за каждый день просрочки. **5.3.** В случае образования просроченной задолженности по оплате услуг, оплата услуг, уплата пени и штрафов осуществляется Заказчиком в следующей очередности: 1) суммы пени и штрафов; 2) оплата услуг. **5.4.** Если во время нахождения на территории Исполнителя какой-либо один работник/посетитель Заказчика: **а)** будет обнаружен в нетрезвом состоянии или в состоянии наркотического (токсикоманического) опьянения или в состоянии опьянения от воздействия иных подобных веществ, либо **б)** будет проносить или распространять алкогольные напитки, включая пиво, наркотические или токсикоманические вещества; **в)** допустит нарушение правил, норм и требований охраны труда, технике безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены, экологических требований; **г)** правил внутриобъектового, пропускного режима, правил внутреннего распорядка, действующих у Исполнителя; **д)** совершит иные противоправные действия, то Заказчик выплатит Исполнителю штраф в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) тенге, за каждое такое нарушение, допущенное работником/посетителем Заказчика, а также по требованию Исполнителя удалит его с территории Исполнителя на весь период действия договора. **5.5.** За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

Жанасбекова

заңнамасына сәйкес жауапты болады. **5.6.** Тапсырыс беруші Орындаушының бақылаушы органдар мен үшінші тұлғалар ұсынған айыппұлдарға, наразылықтарға, осімпұлдарға және т.б. байланысты барлық шығыстарын, сондай-ақ Орындаушының қоршаған ортаға/Орындаушының қызметкерлеріне/мүлкіне және үшінші тұлғаларға Тапсырыс берушінің әрекеттерімен/ әрекетсіздіктерімен келтірілген залалды қалпына келтіру жөніндегі шығыстарын Орындаушыға өтеуге міндетті. **5.7.** Тұрақсыздық айыбын төлеу және залалдарды өтеу Тараптарды осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындаудан босатпайды.	**5.6.** Заказчик обязан возместить Исполнителю все расходы Исполнителя, связанные с предъявленными контролирующими органами и третьими лицами штрафами, претензиями, пени и т.д., а также расходы Исполнителя по восстановлению ущерба, причиненного действиями/бездействиями Заказчика окружающей среде/работникам/ имуществу Исполнителя и третьим лицам. **5.7.** Уплата неустойки и возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств по настоящему Договору.
6. СЫБАЙЛАС ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ ЕСКЕРТУ	**6. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА**
6.1. Әрбір Тарап (осы Ережелердің мақсаттары үшін бұл термин Тараптардың әрқайсысының барлық қызметкерлерін, агенттерін, өкілдерін, үлестес тұлғаларын, сондай-ақ олар тартатын немесе олардың атынан әрекет ететін басқа да тұлғаларды қамтиды) осы Шарт бойынша жеткізілетін (көрсетілетін) Тауарларға (жұмыстарға, қызметтерге) байланысты екінші Тарапқа, оның қызметкерлеріне, агенттеріне, өкілдеріне, әлеуетті клиенттеріне пара беруге немесе беруге тырыспауға (шектеусіз, төлемнің кез келген нысандарын, сыйлықтар мен өзге де мүліктік пайдаларды, сыйақылар мен жеңілдіктерді (ақша немесе кез келген, үлестес тұлғаларға, сондай-ақ басқа Тарап тартатын немесе оның атынан әрекет ететін басқа да тұлғаларға, мемлекеттік қызметшілерге, үкіметаралық ұйымдарға, саяси партияларға, Жеке тұлғаларға және өзге де Тараптарға ("тартылған тараптар"). **6.2.** Әрбір Тарап екінші Тарапқа осы Шартқа байланысты екінші Тараппен кандай да бір іскерлік қатынастарды орнату және (немесе) ұзарту мақсатында осы Шарт жасалған күнге дейін ол тартылған тараптарға пара бермегенін және беруге тырыспағанын мәлімдейді және кепілдік береді. **6.3.** Әрбір Тарап өзі құрылған немесе тіркелген және өз қызметін жүзеге асыратын барлық елдердің паракорлыққа және акшаны жылыстатуға қарсы заңдарымен танысканын және аталған заңдарды сактайтынын мойындайды және келіседі. **6.4.** Тараптардың әрқайсысы өзінің білуімен паракорлыққа немесе акшаны жылыстатуға қарсы қолданылатын заңдарды екінші Тараптың бұзуына әкеп соғатын кандай да бір іс-әрекеттер жасамайтынына және жасауға жол бермейтініне келіседі. **6.5.** Тараптар олардың Бухгалтерлік құжаттамасы осы Шарт бойынша жүзеге асырылатын барлық төлемдерді дәл көрсетуге тиіс екендігімен келіседі. **6.6.** Егер Тараптардың бірі паракорлыққа және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-кимыл туралы осы Ережелердің кайсыбірінің іс жүзінде немесе болжамды бұзылғаны туралы белгілі болса, ол бұл туралы екінші Тарапты дереу хабардар етуге және оған осы іс бойынша жүргізілін жатқан тергеуге жәрдем көрсетуге тиіс. **6.7.** Тараптар өз қызметкерлері үшін паракорлық фактілерін немесе пара беруге әрекет жасауды болдырмау үшін қажетті сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес жөніндегі саясат пен рәсімдерді әзірлеуге және ұстануға құқылы. **6.8.** Әрбір Тарап осы Шарт шеңберінде әрекет ететін	**6.1.** Каждая Сторона (данный термин для целей настоящих положений включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»). **6.2.** Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты настоящего Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором. **6.3.** Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы. **6.4.** Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег. **6.5.** Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору. 6.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении сю какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу. **6.7.** Стороны вправе разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток. **6.8.** Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение процедур по предотвращению фактов взяточничества или

Манасбекова

компаниялардың, олар болған жағдайда, Тараптардың әрқайсысының атынан парақорлық фактілерін немесе пара беру әрекеттерін болдырмау жөніндегі рәсімдердің орындалуын камтамасыз етуге міндеттенеді. **6.9.**Тараптар осы Шарттың басқа ережелерінде көзделген бұзу (орындаудан бас тарту) құқықтарына қосымша, екінші Тарап парақорлыққа және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы осы Ережелерді бұзған жағдайда, бұзбайтын Тараптың осы Шартты дереу бұзуға (орындаудан бас тартуға) құқығы бар екендігімен келіседі және бұл ретте екінші Тарап кандай талаптарды бұзғанын талап етуге құқылы емес. – осы Шарт бойынша оны бұзғанға дейін тиісінше жеткізілген (орындалған, көрсетілген) тауарлар (жұмыстар, көрсетілетін қызметтер) үшін парақорлыққа және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы осы Ережелерді бұзумен байланысты емес төлемдерден басқа, осы Шарт шеңберіндегі қосымша төлемдер. **6.10.** Тараптардың әркайсысы, егер осындай төлем басқа Тараптың парақорлыққа және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс – қимыл туралы осы ережелерді бұзуына байланысты болса, осы Шарт бойынша екінші Тарапқа тиесілі кандай да бір төлемді жүзеге асыру жөніндегі міндеттемелерден босатылады. **6.11.** Тараптардың әркайсысы компанияда жүргізілетін кадр саясатына сәйкес кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру кезінде мәжбүрлі еңбекті, құлдықты немесе адам саудасын қолданбауға кепілдік береді, сондай-ақ тараптарға белгілі болғандай, мәжбүрлі еңбек, құлдық немесе адам саудасы олардың кез келген тікелей жеткізушілерінің операцияларының бөлігі болып табылмайды. Тараптар осы Шарттың бүкіл қолданылу мерзімі ішінде көрсетілген кепілдіктерді мүмкіндігінше камтамасыз ету үшін болашақта барлық қажетті шараларды қабылдады және қабылдайтын болады.	попыток дачи взяток компаниями, выступающими в рамках данного Договора, от имени каждой из сторон, при их наличии. **6.9.**Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленного расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие – либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения. **6.10.**Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого – либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции. **6.11.**Каждая из Сторон, в соответствии с проводимой в компании кадровой политикой, при осуществлении предпринимательской деятельности гарантирует неприменение принудительного труда, рабства или торговли людьми, а также, насколько известно Сторонам, принудительный труд, рабство или торговля людьми не будут являться частью операций любого из их прямых поставщиков. Стороны приняли, и будут принимать в будущем все необходимые меры для обеспечения насколько это возможно указанных гарантий на протяжении всего срока действия настоящего договора.
7. ДАУЛАРДЫ ШЕШУ ТӘРТІБІ	**7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**
7.1. Осы шарттан туындаған барлық даулар мен келіспеушіліктерді Тараптар келіссөздер жүргізу жолымен реттейді. **7.2.** Туындаған дауларды келіссөздер жолымен реттеу мүмкін болмаған жағдайда, дау Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес Орындаушының орналаскан жері бойынша сотқа қарауға беріледі.	**7.1.** Все споры и разногласия, возникшие из настоящего Договора, Стороны урегулируют путем проведения переговоров. **7.2.** При невозможности урегулирования возникших споров путем переговоров, спор передается на рассмотрение в суд по местонахождению Исполнителя в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
8. ҚҰПИЯЛЫЛЫҚ	**8. КОНФЕДЕНЦИАЛЬНОСТЬ**
8.1. Тараптар осы шарттың мазмұны, сондай-ақ, оны жасасу фактісінің өзі қатаң құпия ақпарат болып табылатынын мойындайды және келіссөздер басталған күннен бастап шартқа қол қойылғанға дейін құпиялылықты сақтауға міндеттенеді. **8.2.** Осы Шартқа жасалған барлық қосымшалар мен толықтырулардың мазмұны да құпия болып табылады. Қосымшалар мен толықтыруларға қатысты құпиялылықты сақтау міндеті Тараптарда тиісті қосымшалар мен толықтыруларға қол қойылған күннен бастап туындайды. **8.3.**Тараптар құпия ақпаратты екінші Тараптың келісімінсіз үшінші тұлғаларға мынадай жағдайларда ғана беруге құқылы:	**8.1.**Стороны признают, что содержание настоящего Договора, а также сам факт его заключения являются строго конфиденциальной информацией, и обязуются соблюдать конфиденциальность, начиная от даты начала переговоров до подписании Договора. **8.2.**Содержание всех Приложений и дополнений к настоящему Договору также является конфиденциальным. Обязанность соблюдать конфиденциальность в отношении Приложений и дополнений возникает у Сторон с даты подписания соответствующих Приложений и дополнений. **8.3.**Стороны имеют право передавать конфиденциальную информацию третьим лицам без согласия другой Стороны только в следующих случаях: 8.3.1. если такая информация используется в ходе ведения

Машабекова

8.3.1. егер мұндай ақпарат сот талқылауын жүргізу барысында пайдаланылса және сот белгіленген тәртіппен талап етсе; 8.3.2. сұрау салушы орган Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген барлық формальдылықтар мен рәсімдерді сақтаған жағдайда, құқық қорғау органдарын, ұлттық қауіпсіздік органдарын қоса алғанда, осындай сұрау салуға уәкілетті мемлекеттік органдардың талап етуі бойынша. **8.4.** Шарттың қолданылуы тоқтатылғаннан немесе ол мерзімінен бұрын бұзылғаннан кейін тараптардың құпиялылықты сақтау жөніндегі міндеттемелері келесі 5 (бес) жыл бойы әрекет етеді. **8.5.** Мердігердің Тапсырыс берушімен алдын ала келісусіз осы Шарт жасасу фактісін жарнама мақсатында, тапсырыс берушінің жұмыскерлері болып табылмайтын адамдардың едәуір санын осы Шарт жасасу фактісімен және (немесе) осы шарттың мәтінімен таныстыруды көздейтін өзге де мақсаттарда пайдалануға құқығы жоқ.	судебного разбирательства и истребована судом в установленном порядке; 8.3.2. по требованию уполномоченных на такой запрос государственных органов, включая правоохранительные органы, органы национальной безопасности, при условии соблюдения запрашивающим органом всех предусмотренных законодательством Республики Казахстан формальностей и процедур. **8.4.**После прекращения действия Договора или его досрочного расторжения, обязательства Сторон по соблюдению конфиденциальности действуют в течение 5 (пяти) последующих лет. **8.5.**Подрядчик не имеет права, без предварительного согласования с Заказчиком использовать факт заключения настоящего Договора в рекламных целях, иных целях, предполагающих ознакомление значительного числа лиц, не являющихся сотрудниками Заказчика, с фактом заключения настоящего Договора и (или) текстом настоящего Договора.
9. ШАРТТЫҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ	**9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**
7.1. Осы Шарт **2022 жылғы 01 қаңтардан бастап** күшіне енеді және **2022 жылғы 31 желтоқсанға дейін** қолданылады. **7.2.** Осы шарт мерзімінен бұрын бұзылған жағдайда Орындаушы Тапсырыс берушіні осы Шарттың бұзылғаны туралы жазбаша хабардар етеді. **7.3.** Егер Тараптар осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін оны бұзуға өзінің ниеті туралы мәлімдемесе, Тараптар осы шартты автоматты түрде келесі күнтізбелік жылға ұзартады. **7.4.** Осы Шарт тараптардың келісімі бойынша мерзімінен бұрын бұзылуы мүмкін. **7.5.** Осы Шартты біржақты бұзуға осы Шартта баяндалған талаптарда не Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы негізінде ғана жол беріледі. Олай болмаған жағдайда, осы шартты оның талаптарына сәйкес емес бұзуға жол берген Тарап осындай бұзу салдарынан басқа Тарапқа келтірілген залалды, соның ішінде айырылып қалған пайданы төлейді.	**7.1.** Настоящий Договор вступает в силу с **01 января 2022 года** и действует **по 31 декабря 2022 года.** **7.2.** В случае досрочного расторжения настоящего договора, Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о расторжении настоящего Договора. **7.3.** В случае если Стороны до истечения срока действия настоящего Договора не заявили о своем желании его расторгнуть, настоящий Договор автоматически пролонгируется Сторонами на следующий календарный год. **7.4.** Настоящий договор может быть расторгнут досрочно по соглашению Сторон. **7.5.** Одностороннее расторжение настоящего Договора допускается только на условиях, изложенных в настоящем договоре, либо на основании действующего законодательства РК. В противном случае Сторона, допустившая расторжение настоящего договора не в соответствии с его условиями, выплачивает убытки, причиненные таким расторжением другой стороне, включая упущенную выгоду.
10. ҚОРЫТЫНДЫ ЕРЕЖЕЛЕР	**10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
8.1. Егер шартта өзгеше көзделмесе, осы Шартқа кез келген өзгерістер мен толықтырулар жазбаша нысанда жасалған, осы шартқа қосымшалар немесе қосымша келісімдер түрінде ресімделген және оған Тараптардың уәкілетті өкілдері қол қойған жағдайда ғана жарамды болып есептеледі. **8.2.** Осы шарт тараптарының бірде-бірінің осы Шарт бойынша өз құқықтары мен міндеттерін екінші Тараптың жазбаша келісімінсіз үшінші тұлғаларға беруге құқығы жоқ. Бұл ретте осы Шарттың талаптары өз күшін сақтайды және осы Шартта көрсетілген қызметтерді көрсету мерзімі өткенге дейін қолданылады. **8.3.** Тараптардың бірі қайта ұйымдастырылған жағдайда осы Шарт бойынша барлық құқықтар мен міндеттер оның құқықтық мираскорларына өтеді. **8.4.** Заңды мекен-жайы мен банк деректемелері өзгерген кезде Тараптар осындай өзгерістер туралы бір-бірін	**8.1.** Если иное не предусмотрено Договором, любые изменения и дополнения к настоящему Договору считаются действительными только в том случае, если они совершены в письменной форме, оформлены в виде Приложений или Дополнительных соглашений к настоящему Договору и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон. **8.2.** Ни одна из Сторон настоящего Договора не имеет права передавать свои права и обязанности по данному Договору третьим лицам без письменного на то согласия другой Стороны. При этом условия настоящего Договора сохраняют свою силу и действуют до истечения срока оказания услуг, указанного в настоящем Договоре. **8.3.** В случае реорганизации одной из Сторон все права и обязанности по настоящему Договору переходят к ее правопреемникам. **8.4.** При изменении юридического адреса и банковских

Нашабекова

дереу хабардар етуге тиіс. **8.5.** Тараптардың осы Шартпен реттелмеген қатынастары Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес реттеледі. **8.6.** Осы Шарт орыс тілінде, Тараптардың әрқайсысы үшін бір-бірден 2 (екі) данада жасалды, әрі екі дананың да бірдей заңды күші бар. **8.7.** Шарттың қолданылу мерзімі кезеңінде туындайтын мәселелерді шешу және Тараптардың өзара қарым-қатынастарын үйлестіру үшін Тараптар әкімшілерді тағайындайды: Орындаушы-Скрипникова Елена Борисовна, тел. 8 777 993 5453, Тапсырыс берушіден-_____, тел._____.	реквизитов Стороны должны немедленно информировать друг друга о таких изменениях. **8.5.** Отношения Сторон, не урегулированные настоящим договором, регулируются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан. **8.6.** Настоящий Договор составлен на русском языке, в 2 (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон, причем оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу. **8.7.** Для разрешения вопросов, возникающих в период срока действия Договора, и координации взаимоотношений Сторон, Стороны назначают Администраторов: **от Исполнителя** – Скрипникова Елена Борисовна, тел. 8 777 993 5453, **от Заказчика** – _____, тел._____.

12. ТАРАПТАРДЫҢ ЗАҢДЫ МЕКЕНЖАЙЛАРЫ ЖӘНЕ БАНКТІК ДЕРЕКТЕМЕЛЕРІ		**12. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**	
Тапсырыс беруші: **ТОО** **«ВостокУгольпром»** Республика Казахстан, Семей қаласы К.Мухамедхановкөшесі 52 KZ11914102203KZ000M2 ДБ АО «СБЕРБАНК», г. Семей БИН: 141140021791	**Орындаушы:** **"Қаражыра" АҚ** Заңды мекенжайы: Қазақстан Республикасы, 071412, Семей қаласы, Би-Боранбай көшесі, 93 (тел.: 8 7222 30-22-07) БСН 021240000409, ЖСК kz648560000003138828 филиалда "Банк Центр Кредит" АҚ Семей қаласы, БСК KCJBKZKX	**ЗАКАЗЧИК:** ТОО «ВостокУгольпром» Республика Казахстан, г. Семей ул. К.Мухамедханова 52 KZ11914102203 KZ000M2 ДБ АО «СБЕРБАНК», г. Семей БИП: 141140021791	**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** **АО «Каражыра»** Юридический адрес: Республика Казахстан, 071412, г. Семей, ул. Би-Боранбая, 93 (тел.: 8 7222 30-22-07) БИН 021240000409, ИИК KZ648560000003138828 в филиале АО «Банк Центр Кредит» г. Семей, БИК KCJBKZKX
Директоры **Воронин А.С**	**Бас директор** **Нагатаев М.С**	**Директор** **Воронин А.С**	**Генеральный директор** **Нагатаев М.С.**

Нагасбекова

ТОО «ВостокУгольПром»
ДЛЯ ДОГОВОРОВ
№ 09/01-15-08
от 1 января 2018 г.

Приложение № 1
к Договору оказания услуг по обеспечению жизнедеятельности лиц, работающих вахтовым методом

КАЛЬКУЛЯЦИЯ
услуг по обеспечению жизнедеятельности лиц, работающих вахтовым методом из расчета на 1 работника на вахту (15 дней)

№	Наименование	Сумма без НДС, тенге
1	Услуги питания	15 032
2	Бытовые услуги	4 794
3	Услуги по проживанию	25 215
4	Услуги по откачиванию хозбытовых сточных вод, с последующим вывозом на очистные сооружения в поселок Балапан (1м³)	38 746
	Итого:	83 787

Заказчик:
ТОО"ВостокУгольПром "

Директор _____ **Воронин А.С.**

«ВостокУгольПром»
БСН/БИН 151140021781
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ВКО, ГОРОД СЕМЕЙ

Исполнитель:
АО «Каражыра»

Генеральный директор _____ **Нагатаев М.С.**

АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
БИН 021240000409
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ВКО Г. СЕМЕЙ

Нагатаева Сф

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

1 - 3

№: KZ17VCZ01262540

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВостокУгольПром",071400, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей, улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ, дом № 52

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 151140021791

Наименование производственного объекта: «Проект нормативов предельно допустимых выбросов для товарищества с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., Кокентауский с.о., с.Кокентау , -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:
   - в 2022 году 137 тонн
   - в 2023 году 136.57231 тонн
   - в 2024 году 136.57231 тонн
   - в 2025 году 137 тонн
   - в 2026 году _____ тонн
   - в 2027 году _____ тонн
   - в 2028 году _____ тонн
   - в 2029 году _____ тонн
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн
2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:
   - в 2022 году _____ тонн
   - в 2023 году _____ тонн
   - в 2024 году _____ тонн
   - в 2025 году _____ тонн
   - в 2026 году _____ тонн
   - в 2027 году _____ тонн
   - в 2028 году _____ тонн
   - в 2029 году _____ тонн
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн
3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:
   - в 2022 году _____ тонн
   - в 2023 году _____ тонн
   - в 2024 году _____ тонн
   - в 2025 году _____ тонн
   - в 2026 году _____ тонн
   - в 2027 году _____ тонн
   - в 2028 году _____ тонн
   - в 2029 году _____ тонн
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн
4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:
   - в 2022 году _____ тонн
   - в 2023 году _____ тонн
   - в 2024 году _____ тонн
   - в 2025 году _____ тонн
   - в 2026 году _____ тонн
   - в 2027 году _____ тонн
   - в 2028 году _____ тонн
   - в 2029 году _____ тонн
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы. 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

2 - 3

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2022 года по 31.12.2025 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель**	**Алиев Данияр Балтабаевич**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Усь-Каменогорск Г А.

Дата выдачи: 03.08.2021 г.

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 ч

3 - 3

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом предоставить ежеквартальный отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет о выполнении особых условий природопользования.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Департамент экологии по ВКО
5.Ежегодно предоставлять в Департамент экологии по ВКО информацию за предыдущий год в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей до 1 апреля года, следующего за отчётным.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

1 - 11

«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIĠI RESÝRSTAR MINISTRLIGINIŃ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŃ
SHYĠYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNSHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi

070003, Óskemenqalasy, Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

Республиканское государственное учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «ВостокУгольПром»

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов для товарищества с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром»

Проект разработан – ИП Асанов Д.А. (государственная лицензия МООС РК №02241Р от 16.03.2012 г.).

Заказчик проекта – ТОО «ВостокУгольПром», адрес: ВКО, 071400, г. Семей, ул. Кайым Мухамедханова, 52.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Заявка на проведение государственной экологической экспертизы с последующей выдачей заключения государственной экологической экспертизы одновременно с разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов для товарищества с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром».
3. План природоохранных мероприятий.

Материалы поступили на рассмотрение 30.06.2021 вх.№ KZ01RXX00022210, проект доработан на основании мотивированных замечаний, выданных 12.07.2021 года.

Общие сведения

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) ТОО «ВостокУгольПром» разработан досрочно на срок 2022-2025 годы с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества источников выбросов. Ранее нормативы выбросов вредных веществ ТОО «ВостокУгольПром» были установлены на 2018-2027 годы в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов, согласованного заключением государственной экологической экспертизы № KZ16VCY00132104 от 05.10.2018 года. Предприятием получено разрешение на эмиссии на 2018-2027 годы № KZ73VCZ00210149 от 02.11.2018 года.

Основной деятельностью ТОО «ВостокУгольПром» является переработка угля для нужд населения и промышленности. Предприятие осуществляет свою деятельность на угольном разрезе «Каражыра» АО «Каражыра» в соответствии с договором субаренды участка.

Характеристика природно-климатических условий приведена на основе данных ближайшей метеорологической станции г. Семей. Природно-климатические условия площадки следующие: расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 0С; нормативное значение ветрового давления для III района – 0,38 КПа; глубина промерзания грунтов – 230 см; сейсмичность площадки – 6 баллов. Преобладающие направления ветра - юго-восточное.

Готовая угольная продукция месторождения «Каражыра» применяются для бытовых нужд населения, коксования, производства цемента, технологических нужд, слоевого и пылевидного сжигания в стационарных котельных установках. Практически весь уголь, идущий на коксование, подвергаются обогащению, и более половины добываемого энергетического угля

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

2 - 11

также проходит процедуру обогащения. Средне- и труднообогатимые угли обогащаются в тяжелых суспензиях и отсадкой в водной среде, пневматическое обогащение используются для разделение рядовых углей легкой обогатимости. В связи с отработкой малозольных пластов и выемкой высокозольных и труднообогатимых углей, а также вмещающих пород с заметным содержанием углерода – обогащение их являются важной стадией в производстве топлива.

В связи с необходимостью повышения качества угля для потребителей предприятием запланирован перенос действующего оборудования и монтаж дополнительного вспомогательного оборудования заводского изготовления для увеличения объемов переработки угля. В 2021 году разработаны рабочие проекты «Фабрика сухого обогащения угля FGX-24A», «Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000», «Фасовочная линия мешкотары на участке ДСОК-1000» на которые получены положительные заключения государственной экологической экспертизы № KZ22VCZ00867951 от 02.04.2021 г., KZ01VCZ00879969 от 27.04.2021 года, KZ49VCZ00895207 от 13.05.2021 года с нормативами выбросов на 2021-2025 годы.

В состав промплощадки предприятия входят следующие участки: фабрика сухого обогащения угля FGX-24, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000, фасовочная линия мешкотары, дробильно-сортировочная установка СК-700, дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-4м, грохот инерционный самобалансный ГИСЛ 82 «а». С 2022 года дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-4м и грохот инерционный самобалансный ГИСЛ 82 «а» будут ликвидированы.

Фабрика сухого обогащения угля FGX-24. Установка фабрики сухого обогащения угля FGX-24 была рассмотрена в составе проекта «Фабрика сухого обогащения угля FGX-24A», согласованного положительным заключением ГЭЭ № KZ22VCZ00867951 от 02.04.2021 года. Источники выбросов, утвержденные в составе проекта, изменению не подлежат. Технологический процесс комбинированного сухого углеобогащения состоит из двух стадий:

1 стадия – Подготовка сырьевого угля к обогащению

Подготовка сырья включает в себя дробление угля до крупности 100 мм, грохочение по крупности 25 мм, транспортировку материала на сепараторы для классификации.

Добытый каменный уголь с максимальной крупностью кусков до 1500 мм поступает из карьера в автосамосвалах на приемную площадку сепаратора сухого обогащения FGX-24, где высыпается в приемный бункер (ист.6023-01). Через приемный бункер проходит 2,72 млн. т/год угля. Из приемного бункера уголь поступает на пластинчатый питатель, производительностью 500 т/ч (ист. 7001). Из бункера через питатель уголь, фракцией 300-500 мм поступает в 2-х валковую дробилку (дробилку № 1), где происходит его измельчение до фракции 0-300 мм. Количество перерабатываемого материала – 2,72 млн. т/год.

Уголь после дробления поступает на ленточный конвейер № 1 (ист. 6025) и далее подается на инерционный грохот (ист. 6028) для разделения на фракции: 150-300 и 0-150 мм. Количество перерабатываемого материала – 2,72 млн. т/год. Фактическая производительность – 400 т/ч. Далее происходит обогащение крупной фракции 150-300 мм с помощью ручной породовыборки (ист. 7002), при которой происходит удаление основной части пустой породы. Т.е., уголь, фракцией 150-300 мм по конвейеру № 6 (ист. 6035) перед погрузкой в полувагон проходит через помещение ручной породовыборки. Максимальный объем образования пустых пород составляет – 97920 т/год. Помещение ручной породовыборки расположено на площадке, под которой проходят линии 2-х погрузочных железнодорожных тупиков. Пустая порода вручную отбирается с ленты конвейера № 6 и, через приемные воронки, посредством конвейера № 16 (ист. 7003) подается на конвейер № 17 (ист. 7004) и далее на радиальный штабелеукладчик № 1 (ист. 7005). При помощи штабелеукладчика пустая порода складируется на открытую площадку пустой породы, площадью 600 м^2 (ист. 6030). Общий объем образования пустых пород составляет – 342720 т/год (50,4 т/ч), в т.ч. 97920 т/год (14,4 т/ч) при обогащении фракции 150-300 мм, по 122400 т/год при обогащении угля в сепараторе сухого обогащения угля. Пустая порода отгружается из штабеля фронтальным погрузчиком (ист. 6023-03) в полувагоны (ист. 7006) и далее по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра». Нормативы размещения вскрышных пород АО «Каражыра» установлены в составе ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат ч

3 - 11

«Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год» согласованного положительным комплексным заключением ГЭЭ № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года.

Обогащенный уголь, фракцией 150-300 мм подается на конвейер № 6 и далее на радиальный штабелеукладчик № 2 (ист. 7007). При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 558,13 м^2 (ист. 6034). Годовой объем переработки – 990080 т/год. При отгрузке угля потребителю, погрузка осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком (ист. 6023-04) в полувагоны (ист. 7008).

Фракция 0-150 мм при помощи конвейера № 2 (ист. 6027) поступает в двухвалковую дробилку № 2 (ист. 6026), фактической производительностью 240 т/ч, где происходит дробление до фракции 0-100 мм. Количество перерабатываемого материала – 1,632 млн. т/год. Годовой фонд рабочего времени – 6800 ч. Далее уголь транспортируется конвейером № 3 (ист. 6029) на односитовый грохот № 2 с размером ячейки 0-50 мм (ист. 7009). Количество перерабатываемого материала – 1,632 млн. т/год (фактическая производительность 240 т/ч). После второго грохочения фракция 0-100 мм делится на две части: фракции 0-50 и 50-100 мм.

2 стадия – Сухое обогащение угля

Фракции 50-100 и 0-50 мм по ленточным конвейерам №№ 4 и 5 (ист. 6031, 6033) транспортируются в приемные бункера № 1 (ист. 6032) и № 2 (ист. 6039) сепаратора FGX-24 (сепаратор состоит из двух отдельных сепараторов, каждая фракция обогащается по отдельности и имеет раздельный выход обогащенной продукции). Годовое количество поступающего материала в приемные бункера № 1 и № 2 – 1,632 млн. т/год (по 0,816 млн. т/год, 120 т/ч).

Обогащенный уголь, фракцией 50-100 мм подается из приемного бункера в сепаратор сухого обогащения № 1 (ист. 0001). На выходе из сепаратора № 1 объем обогащенного угля фракцией 50-100 мм составляет 0,6936 млн. т/год (т.е. 0,1224 млн. т/год пустой породы). Данный объем угля подается на конвейер № 7 (ист. 6036). Из конвейера № 7 уголь подается на конвейер № 8 (ист. 6037-01) для погрузки в полувагон. При отсутствии полувагонов поток направляется на конвейер № 10 (ист. 6042) для подачи на конвейер № 6 (ист. 6035) и далее в полувагоны (или на штабелеукладчик № 2), либо поток направляется с конвейера № 8 на конвейер № 9 (ист. 6040), и далее на радиальный штабелеукладчик № 3 (ист. 7010). При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 600 м^2 (ист. 6038). Годовой объем переработки – 693 600 т/год (102 т/ч). При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 7011) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком (ист. 6037-02) в полувагоны.

После второго разделения фракция 0-50 мм из приемного бункера № 2 при помощи ленточного конвейера № 5 поступает в сепаратор сухого обогащения № 2 (ист. 0002). На выходе из сепаратора № 2 объем обогащенного угля фракцией 0-50 мм составляет 0,6936 млн. т/год (т.е. 0,1224 млн. т/год пустой породы). Обогащенный уголь, фракцией 0-50 мм, попадает на конвейер № 11 (ист. 6043), далее поток направляется на конвейер № 12 (ист. 6044) для погрузки в полувагон, либо при отсутствии полувагонов, при помощи конвейера № 13 (ист. 7012) транспортируются на радиальный штабелеукладчик № 4 (ист. 7013). Количество перерабатываемого материала – 102 т/ч. Годовой объем переработки – 693 600 т/год. При помощи штабелеукладчика уголь складируется на открытый склад угля, площадью 600 м^2 (ист. 6041). Количество перерабатываемого материала – 693600 т/год (102 т/ч) т/год. При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 7014) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны (ист. 6023-05).

При работе сепараторов за счет подаваемой снизу основным вентилятором воздушной струи, разности удельного веса угля и породы, а также угла наклона сита сепаратора возникает возможность разделить рядовой уголь на три потока – чистый уголь, чистую породу.

Комбинированный механизм сухого обогащения сортирует уголь с помощью перемещения массы угля на плоскости стола углеобогатительной машины путем встряхивания поверхностного слоя.

Под действием струи воздуха происходит расслоение обогащаемого угля так, что вниз переходят более крупные и тяжелые частицы, а вверху собираются более мелкие и легкие. Для удаления разделившихся слоев кондиционного угля служат два ряда, нижний и верхний, направляющих пластинок, которые образуют между собой некоторый угол и поставлены в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат ш

4 - 11

диагональном направлении к раме отсадочного решета. Мелкие частицы угля поднимаются воздушным потоком, который создает основной вентилятор, образуя верхний взвешенный слой.

Подаваемый в сепаратор воздух после процесса разделения проходит через вихревой пылеуловитель, состоящий из группового циклона из двух элементов диаметром 1600 мм для очистки от частиц угольной пыли размером более 10 мкм. Уловленная пыль поступает в разгрузочный бункер, а очищенный воздух возвращается в рабочую зону сепаратора.

Частицы пыли размером менее 10 мкм с помощью радиального вентилятора поступают на улавливание в рукавный фильтры диаметром 3600 мм с КПД пылеулавливания 70 % и попадают в разгрузочный бункер. Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния осуществляется через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м (ист. 0001-0002).

Материал, который скапливается в нижнем слое, направляется в одну сторону, где разделяется и попадает в отсеки для чистого угля и породы.

Из отсеков сепаратора уголь по системе ленточных конвейеров (7,8,9,10,11,12,13 – ист. 6036, 6037, 6040, 6042, 6043, 6044, 7012) транспортируются на радиальные штабелеукладчики № 3 и 4. При помощи штабелеукладчиков уголь, складируется на открытые площадки. Либо отгружается в полувагоны, при помощи площадок перегрузок установленных на конвейерах № 9, 12. При отгрузке угля потребителю, погрузка осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны либо напрямую с конвейера в полувагоны.

Пустая порода, полученная из 2-х сепараторов сухого обогащения, объединяется и поступает на конвейер № 14 (ист. 7015), а далее поступает на конвейер № 15 (ист. 7016). Далее поток объединяется с пустой породой, полученной в процессе обогащения в помещении ручной породовыборки (пустая порода из ручной порода выборки транспортируется конвейером № 16). Объединенный поток транспортируется по конвейеру № 17, далее поступает на штабелеукладчик № 1.

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы).

При формировании, переработке, хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния.

Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000. Установка дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 была рассмотрена в составе проекта «Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000», согласованного положительным заключением № KZ01VCZ00879969 от 27.04.2021 года. Источники выбросов, утвержденные в составе проекта, изменению не подлежат.

Добытый каменный уголь с максимальной крупностью кусков до 1500 мм поступает из карьера в автосамосвалах БЕЛАЗ-75131 (6 ед.) (ист. 8002-01) на приемную площадку ДСОК-1000, где высыпается в приемный бункер (ист. 8001-01). За один рейс доставляется около 68 тонн рядового угля. Через приемный бункер проходит 6,8 млн. т/год угля. Из приемного бункера уголь поступает сразу на два пластинчатых питателя, поставленных рядом (ист. 8001-02, 8001-03).

Из бункера через питатель уголь поступает в двухвалковую дробилку 2PLF120/200, производительностью 1000 т/ч (ист. 1001), где происходит его измельчение до фракции 0-300 мм. Количество перерабатываемого материала – 6,8 млн. т/год угля. Фактическое время работы – 6800 ч/год.

Уголь после дробления при помощи магистрального конвейера К1 (ист. 8001-04) поступает на 1-й грохот S5X2760-2 (ист. 1002) для разделения на три фракции: 80-300, 50-80 и 0-50 мм. Количество перерабатываемого материала – 6,8 млн. т/год угля. Крупная фракция 80-300 мм по конвейеру К2 (ист. 8001-05) перед погрузкой в полувагон проходит через помещение ручной породовыборки (ист. 8001-06). Куски пустой породы вручную отбираются с ленты конвейера и, через приемные воронки, посредством конвейера К8 (ист. 8001-07) отправляются на площадку для пустой породы, площадью 600 м^2 (ист. 8001-08). Максимальный объем образования пустых пород составляет – 204 000 т/год (30 т/ч). Пустая порода отгружается из временного склада фронтальным погрузчиком (ист. 8002-02) в полувагоны (ист. 8001-09) и далее по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра». Нормативы размещения вскрышных пород АО «Каражыра»

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу» туралу мыйзам 7 беренесине ылайык кагаз жүзүндөгү кужат менен бирдей мыйзамдык күчкө ээ. Электрондук кужат ч

5 - 11

установлены в составе ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год» согласованного положительным заключением ГЭЭ № KZ52VCZ00555459 от 28.02.2020 года. Обогащенная фракция 80-300 мм поступает на погрузку в полувагоны (ист. 8001-10).

Средняя фракция 50-80 мм по конвейеру К3 (ист. 8001-11) поступает прямо на погрузку в полувагоны (ист. 8001-12). Подрешетная фракция крупностью 0-50 мм по конвейеру К4 (ист. 8001-13) поступает на 2-й грохот S5X21 60-2 (ист. 1003). На 2-м грохоте фракция 0-50 мм разделяется на две фракции: 25-50 и 0-25 мм. Фракция 25-50 мм по конвейеру К5 (ист. 8001-14) поступает на перегрузочное устройство, которое в зависимости от назначения направляет уголь либо отдельно в полувагон, либо добавляет эту фракцию в конвейер К3 для погрузки в другой полувагон (ист. 8001-15). Подрешетный продукт или фракция угля 0-25 мм по конвейеру К6 (ист. 8001-16) поступает в аналогичное перегрузочное устройство, которое в зависимости от назначения направляет уголь фракции 0-25 мм либо отдельно в полувагон (ист. 8001-17), либо через конвейер К9 (ист. 8001-18) на штабелеукладчик К10 (ист. 8001-19).

При помощи штабелеукладчика уголь К10 уголь складируется на временный открытый склад угля, площадью 1000 м^2 (ист. 8001-20). Количество перерабатываемого материала – 2,04 млн. т/год (300 т/ч). При отгрузке угля потребителю, погрузка (ист. 8001-21) осуществляется со склада угля фронтальным погрузчиком в полувагоны (ист. 8002-03).

Герметичное укрытие конвейеров технологически невозможно из-за высокой взрывоопасности угольной пыли.

Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния от дробилки и грохотов осуществляется с помощью радиального вентилятора ВР 86-77 с предварительной очисткой в циклоне типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %, через трубу диаметром 0,6 м на высоте 9 м. Источники выбросов организованные (ист. 1001-1003). Уловленная пыль используется повторно при реализации обогащенного угля.

При формировании, переработке и хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 8001).

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 8002).

Фасовочная линия мешкотары. Установка фасовочной линии мешкотары была рассмотрена в составе проекта «Фасовочная линия мешкотары на участке ДСОК-1000», согласованного положительным заключением ГЭЭ № KZ49VCZ00895207 от 13.05.2021 года. Источники выбросов, утвержденные в составе проекта, изменению не подлежат.

Из перегрузочного комплекса ДСОК-1000 по конвейеру № 11 (ист. 8003-01) уголь, фракцией 25-50 мм, поступает в приемный бункер сепаратора сухого обогащения FGX-6. Через приемный бункер проходит 408 тыс. т/год угля (ист. 8003-02). Из приемного бункера уголь поступает в сепаратор FGX-6, номинальной производительностью 60 т/ч, для отделения угля от пустой породы. Количество перерабатываемого угля в сепараторе составляет – 408 тыс. т/год угля (ист. 1004).

При работе сепаратора за счет подаваемой снизу основным вентилятором воздушной струи, разности удельного веса угля и породы, а также угла наклона сита сепаратора возникает возможность разделить уголь на потоки – чистый уголь, чистую породу.

Комбинированный механизм сухого обогащения сортирует уголь с помощью перемещения массы угля на плоскости стола углеобогатительной машины путем встряхивания поверхностного слоя.

Под действием струи воздуха происходит расслоение обогащаемого угля так, что вниз переходят более крупные и тяжелые частицы, а вверху собираются более мелкие и легкие. Для удаления разделившихся слоев кондиционного угля служат два ряда, нижний и верхний, направляющих пластинок, которые образуют между собой некоторый угол и поставлены в диагональном направлении к раме отсадочного решета. Мелкие частицы угля поднимаются воздушным потоком, который создает основной вентилятор, образуя верхний взвешенный слой.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу» туралу закондун 7 беренеси, 1 тармагына ылайык кагаз жүзүндөгү кужаттын тең. Электрондук кужат ч

6 - 11

Подаваемый в сепаратор воздух после процесса разделения проходит через вихревой пылеуловитель, состоящий из группового циклона из двух элементов диаметром 1600 мм для очистки от частиц угольной пыли размером более 10 мкм. Уловленная пыль поступает в разгрузочный бункер, а очищенный воздух возвращается в рабочую зону сепаратора.

Частицы пыли размером менее 10 мкм с помощью радиального вентилятора поступают на улавливание в рукавный фильтр диаметром 3600 мм с КПД пылеулавливания 91 % и попадают в разгрузочный бункер. Выброс пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния осуществляется через трубу диаметром 0,5 м на высоте 8 м. Источник выбросов организованный (ист. 1004). Уловленная пыль используется повторно при реализации обогащенного угля.

Материал, который скапливается в нижнем слое, направляется в одну сторону, где разделяется и попадает в отсеки для чистого угля и породы.

Из отсеков сепаратора пустая порода транспортируется при помощи магистрального конвейера № 13 (ист. 8003-03) на площадку пустой породы, площадью 200 м^2 (ист. 8003-04). Общий объем образования пустых пород составляет – 40,8 тыс. т/год (6 т/ч). Время переработки – 6800 ч/год. Пустая порода отгружается из штабеля фронтальным погрузчиком (1 ед.) (ист. 8003-05, 8003-12) в действующий отвал вскрышных пород АО «Каражыра» по договору № 305-03-03 от 28.02.2019 года на размещение ТМО.

Производительность оборудования ДВПВ-50-3А согласно техническому заданию заказчика 100 мешков в час, массой 40 кг. Обогащенный уголь транспортируется по магистральному конвейеру № 12 (ист. 8003-06), в накопительный бункер тарированного угля. Через накопительный бункер проходит 376,2 тыс. т/год угля (ист. 8003-07). В процессе работы происходит наполнение обогащенного тарированного угля в накопительный бункер, достаточного для обеспечения не прерывной работы в течение 5 часов, фасовочной линии. После наполнения бункера сепаратор останавливается, задвижка закрывается, комплекс ДСОК-1000 продолжает работу в штатном режиме, линия фасовки осуществляет работу в автономном режиме.

Из накопительного бункера 340 тыс. т/год (50 т/ч) угля по лотку отгружается в полувагоны (ист. 8003-08), 27,2 тыс. т/год (4 т/ч) при помощи ленточного конвейера № 14 (ист. 8003-09) поступает в приемный бункер оборудования ДВПВ-50-3А (ист. 8003-10). Через приемный бункер проходит 27,2 тыс. т/год угля. Продукт из бункера дозатора ленточным питателем ДВПВ-50-3А передается в мешок, закрепленный на воронке взвешивающего устройства, происходит набор заданной по массе дозы (40 кг) (ист. 8003-11). После набора дозы подача продукта прекращается, оператор освобождает мешок от зажима и мешок падает на транспортер. По транспортеру оператор имеет возможность перемещать мешок к мешкозашивочной машине МЗМ-А-GK, транспортер и мешкозашивочная машина имеет единую конструкцию. После осуществления пошивки мешка, оператор направляет мешок на ленточный конвейер для транспортировки на склад хранения тарированного угля.

Герметичное укрытие конвейеров технологически невозможно из-за высокой взрывоопасности угольной пыли.

При формировании, переработке и хранении угля и пустой породы происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния. При работе ДВС погрузчика, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источник выбросов неорганизованный (ист. 8003).

Дробильно-сортировочная установка СК-700. На ДСУ объем перерабатываемого угля составляет 3 920 000 т/год. Количество угля 0-30 мм поступающего на склад составляет 2 116 800 т/год, 30-300 мм – 1 803 200 т/год. В состав ДСУ входит следующее технологическое оборудование: пластинчатые питатели, валковая дробилка, скребковый конвейер, ленточные транспортеры.

Уголь доставляется автосамосвалами БелАЗ 7555 (ист. 6046-02) сразу в приемный бункер в объеме 3 136 000 т/год (ист. 6046-01), оставшийся уголь (в количестве 784 000 т/год) складируется на площадке временного складирования угля (площадь 350 м^2) (ист 6049-01), где происходит отбор негабаритного материала размером более 1000 мм. Отбор негабарита производится погрузчиком марки ZL-50. Количество негабарита составляет 7 840 т/год. Уголь размером более 1000 мм складируется на площадке временного складирования угля, площадью

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

7 - 11

100 м^2 (ист. 6046-03), там же производится его уплотнение. С площадки временного складирования угля, уголь подается в бункер (ист. 6046-04) автосамосвалом БелАЗ либо фронтальным погрузчиком ZL-50. С бункера уголь подается с помощью пластинчатых питателей (ист. 6047) на дробление в валковую дробилку.

Валковая дробилка (ист. 0003-01), производительностью 700 т/ч, предназначена для дробления угля. Поступающий в приемную воронку дробильной установки уголь передается на вращающиеся валы, где осуществляется дробление угля. Количество перерабатываемого материала 3 920 000 т/год. Выход дробленого угля осуществляется снизу дробильной установки через выходное отверстие. Выход угля осуществляется на два скребковых конвейера № 2, 3 (ист. 0003-02).

Скребковый конвейер предназначен для транспортирования дробленного угля. При транспортировании уголь проходит через решетку, где происходит разделение угля на фракции. Фракция 30-300 мм в количестве 1 803 200 т/год подается на ленточный конвейер № 1 (ист. 0003-03).

С конвейера уголь будет подается в вагоны. В конце конвейера установлена площадка породовыборки (ист. 6050).

Отсеявшийся уголь в количестве 2 116 800 т/год, проходя через решетку фракцией 0-30 мм, забирается скребками обратной ветви и подается на конвейер № 2 (ист. 0003-04).

С конвейера № 2 уголь попадает в распределительный бункер (ист. 0003-07). Количество перерабатываемого материала 2 116 800 т/год. Из распределительного бункера угольная фракция при помощи конвейера № 3 (ист.0003-05) грузится в вагоны или подается на открытый склад временного хранения, площадью 225 м^2 (ист 6048-01), с помощью ленточного конвейера № 4 (ист. 0003-06).

В местах пыления предусмотрено устройство вытяжных зонтов с выходом на циклон марки ЦН15-700×4УП с КПД очистки пылеочистного оборудования 80,2 %. Удаление очищенного воздуха осуществляется пылевым вентилятором во взрывозащищенном исполнении. Выброс загрязняющих веществ производится через трубу диаметром 560 мм высотой 13 м (ист. 0003).

При формировании, переработке и хранении угля происходит выделение пыли неорганической ниже 20 % двуокиси кремния.

При работе ДВС спецтехники, в атмосферу выделяются: окислы азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода и керосин (ненормируемые выбросы). Источники выбросов неорганизованные (ист. 6046-02, 6048-02, 6049-02, 6050-02).

Ремонтные работы. На территории предприятия имеются передвижные электросварочные и газорезательные аппараты. Годовой расход электродов марки МР-3 – 245 кг, МР-4 – 245 кг/год, пропана – 150 л (74 кг). В процессе газосварочных работ в атмосферу выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода и фтористые газообразные соединения. Источник выбросов неорганизованный (ист. 8004).

Перспектива развития. Ввод новых мощностей и производственных площадей, связанных с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период 2022 – 2025 г.г. не планируется.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 902 от 27.09.2013 года размер санитарно-защитной зоны промплощадки ТОО «ВостокУгольПром» составляет 1000 м. По результатам проведенных расчетов рассеивания на границе СЗЗ 1000 м превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены, максимальная концентрация по пыли неорганической, содержащей менее 20 % двуокиси кремния составила 0.296 долей ПДКм.р. Объект относится к I классу опасности (п. 21.1 главы 2 санитарных правил № 237 от 20.03.2015 г.). По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду предприятие ТОО «ВостокУгольПром» относится к I категории. Ближайшая жилая зона (пос. Балапан) расположена в северном направлении на расстоянии 8,5 км от крайнего источника выбросов.

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на 2 июня 2021 года. При

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электронды құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

8 - 11

проведении инвентаризации на предприятии выявлено 54 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 7 организованных и 47 неорганизованных, содержащие 10 наименований загрязняющих веществ, в том числе 6 подлежащих нормированию. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета автотранспорта составляют 136,57231 т/год, в том числе: по организованным источникам – 34,401 т/год, по неорганизованным источникам – 102,17131 т/год.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе сепараторов (ист. 0001-0002) произведен на основании инструментальных замеров от 25.11.2020 года. Инструментальные замеры проводились аккредитованной лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (аттестат аккредитации от 3 апреля 2019 года действителен до 3 апреля 2024 года). Для снижения выбросов твердых частиц на участке фабрики сухого обогащения угля FGX-24 сепараторы оборудованы рукавными фильтрами с коэффициентом очистки 70 %. На участке дробильно-сортировочного обогатительного комплекса ДСОК-1000 дробилки и грохоты оборудованы циклоном типа ЦП-2-1400 с коэффициентом очистки 91 %. На участке фасовочной линии мешкотары сепаратор оборудован рукавным фильтром с коэффициентом очистки 91 %. На участке дробильно-сортировочной установки СК-700 валковая дробилка и узлы пересыпки оборудованы циклоном марки ЦН15-700×4УП с коэффициентом очистки 80,2 %. Оборудование работает эффективно согласно актам проверки от 15 сентября и 25 ноября 2020 года, выполненным товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера».

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для предприятия выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.5» в пределах расчетного прямоугольника (принят 24000x17500 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Анализ результатов расчета рассеивания показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Предлагаемые к утверждению нормативы увеличены на 120,62477762 т/год по сравнению с ранее установленными в составе нормативов предельно допустимых выбросов на 2018-2027 годы, в связи с реализацией рабочих проектов, направленных на снижение зольности угля. Также произошли следующие изменения в источниках выбросов вредных веществ в атмосферу: для обеспечения текущей хозяйственной деятельности предприятия в дробильно-сортировочную установку СК-700 добавлены в новые источники выделения: ист. 6046-03 (площадка временного складирования угля); ист. 6046-04 (пересыпка в бункер); ист. 0003-07 (распределительный бункер); увеличение объемов перерабатываемого сырья на участке дробильно-сортировочной установки СК-700 на 1 112 тыс. т/год с 2022 года, в связи с потребностью заказчиков в высококачественном угле; в связи с реализацией рабочих проектов, с 2022 года будут ликвидированы дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-4м (ист. 6001-6014) и грохот инерционный самобаласный ГИСЛ 82 «а» (ист. 6015-6022); для обеспечения текущей хозяйственной деятельности предприятия добавлен новый источник выбросов – ист. 8004 (ремонтные работы).

Нормативы предельно допустимых выбросов устанавливаются без учета автотранспорта на 2022-2025 годы. Выбросы от автотранспорта не нормируются на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан. Нормативы ПДВ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство, цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2022-2025 г.г.		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

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 ч

9 - 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Фабрика сухого обогащения угля FGX-24	0001	0,1653	4,0465	0,165	4,039	0,165	4,039	2022
	0002	0,1663	4,071	0,168	4,113	0,168	4,113	2022
Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000	1001	-	-	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	1002	-	-	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	1003	-	-	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
Фасовочная линия мешкотары	1004	-	-	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
Дробильно-сортировочная установка СК-700	0003	0,070005	1,01101656	0,4764	9,601	0,4764	9,601	2022
Итого по организованным источникам:		*0,401605*	*9,12851656*	*1,4894*	*34,401*	*1,4894*	*34,401*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок №1 ДСОК-4м	6009	0,000269	0,001193	-	-	-	-	2022
	6010	0,000269	0,001193	-	-	-	-	2022
	6011	0,000269	0,00238	-	-	-	-	2022
	6012	0,00001	0,00001	-	-	-	-	2022
	6013	0,00001	0,00001	-	-	-	-	2022
	6014	0,00001	0,00001	-	-	-	-	2022
Ремонтные работы	8004	-	-	0,0044	0,0047	0,0044	0,0047	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок №1 ДСОК-4м	6009	0,00005	0,0002214	-	-	-	-	2022
	6010	0,00005	0,0002214	-	-	-	-	2022
	6011	0,00003056	0,00028	-	-	-	-	2022
	6012	0,0000002	0,0000003	-	-	-	-	2022
	6013	0,0000002	0,0000003	-	-	-	-	2022
	6014	0,0000002	0,0000003	-	-	-	-	2022
Ремонтные работы	8004	-	-	0,00071	0,00071	0,00071	0,00071	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок №1 ДСОК-4м	6012	0,0000038	0,0000005	-	-	-	-	2022
	6013	0,0000038	0,000005	-	-	-	-	2022
	6014	0,0000038	0,000005	-	-	-	-	2022
Ремонтные работы	8004	-	-	0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок №1 ДСОК-4м	6012	0,0000039	0,0000056	-	-	-	-	2022
	6013	0,0000039	0,0000056	-	-	-	-	2022
	6014	0,0000039	0,0000056	-	-	-	-	2022
Ремонтные работы	8004	-	-	0,0003	0,0004	0,0003	0,0004	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок №1 ДСОК-4м	6011	0,00001111	0,0000984	-	-	-	-	2022
Ремонтные	8004	-	-	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2022

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

10 - 11

работы								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Участок №2 ГИСЛ 82 А	6018	0,001017	0,01007	-	-	-	-	2022
	6022	0,00057032	0,01060058	-	-	-	-	2022
Участок №4 FGX-24	6029	0,000945	0,02313	-	-	-	-	2022
	6030	0,00081028	0,015000298	-	-	-	-	2022
	6031	0,001323	0,0324	-	-	-	-	2022
Участок №4 FGX-24 линия №1	6033	0,001323	0,0324	-	-	-	-	2022
	6034	0,00058623	0,01061623	-	-	-	-	2022
Участок №4 FGX-24 линия №2	6039	0,0014	0,1344	-	-	-	-	2022
	6040	0,001323	0,0324	-	-	-	-	2022
	6041	0,00058623	0,01061623	-	-	-	-	2022
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Участок №1 ДСОК-4м	6001	0,00203115	0,03770207	-	-	-	-	2022
	6002	0,014	0,1344	-	-	-	-	2022
	6003	0,037	0,355244	-	-	-	-	2022
	6004	0,025	0,24003	-	-	-	-	2022
	6005	0,025	0,24003	-	-	-	-	2022
	6006	0,000945	0,00907	-	-	-	-	2022
	6007	0,000945	0,00907	-	-	-	-	2022
	6008	0,0105	0,02646	-	-	-	-	2022
Участок № 2 ГИСЛ 82 А	6015	0,014	0,1344	-	-	-	-	2022
	6016	0,025	0,24003	-	-	-	-	2022
	6017	0,001134	0,01123	-	-	-	-	2022
	6019	0,000907	0,00898	-	-	-	-	2022
	6020	0,001242	0,0123	-	-	-	-	2022
ГИСЛ 82 А	6021	0,0105	0,02646	-	-	-	-	2022
Фабрика сухого обогащения угля FGX-24	6023	0,014	0,1344	0,093	2,285	0,093	2,285	2022
	6024	0,037	0,355244	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	6025	0,001512	0,037	0,002	0,047	0,002	0,047	2022
	6026	0,37	3,55244	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	6027	0,001058	0,0259	0,001	0,02	0,001	0,02	2022
	6028	0,025	0,24003	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	6029	-	-	0,001	0,02	0,001	0,02	2022
	6030	-	-	0,012	0,378	0,012	0,378	2022
	6031	0,001323	0,0324	0,001	0,019	0,001	0,019	2022
	6032	0,014	0,1344	0,112	2,742	0,112	2,742	2022
	6033	-	-	0,001	0,019	0,001	0,019	2022
	6034	-	-	0,011	0,347	0,011	0,347	2022
	6035	0,000746	0,01826	0,003	0,067	0,003	0,067	2022
	6036	0,000756	0,0185	0,001	0,014	0,001	0,014	2022
	6037	0,012502	0,0254	0,001	0,016	0,001	0,016	2022
	6038	0,0016207	0,030100696	0,024	0,757	0,024	0,757	2022
	6039	-	-	0,14	3,427	0,14	3,427	2022
	6040	-	-	0,001	0,019	0,001	0,019	2022

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат т

11 - 11

	6041	-	-	0,03	0,946	0,03	0,946	2022
	6042	0,000746	0,01826	0,001	0,019	0,001	0,019	2022
	6043	0,001323	0,0324	0,0005	0,012	0,0005	0,012	2022
	6044	0,012502	0,0254	0,0005	0,012	0,0005	0,012	2022
	6045	0,0016207	0,030100696					2022
Дробильно-сортировочная установка СК-700	6046	0,014	0,1344	0,1329	2,667	0,1329	2,667	2022
	6047	0,0009	0,000567	0,0005	0,009	0,0005	0,009	2022
	6048	0,00534529	0,09922286	0,667	13,496	0,667	13,496	2022
	6049	0,00184105	0,03420452	0,101	2,066	0,101	2,066	2022
	6050	0,00203115	0,037701242	0,226	4,574	0,226	4,574	2022
Фабрика сухого обогащения угля FGX-24	7001	-	-	0,0005	0,012	0,0005	0,012	2022
	7002	-	-	0,007	0,165	0,007	0,165	2022
	7003	-	-	0,001	0,018	0,001	0,018	2022
	7004	-	-	0,001	0,034	0,001	0,034	2022
	7005	-	-	0,024	0,576	0,024	0,576	2022
	7006	-	-	0,024	0,576	0,024	0,576	2022
	7007	-	-	0,068	1,663	0,068	1,663	2022
	7008	-	-	0,068	1,663	0,068	1,663	2022
	7009	-	-	0,17	4,162	0,17	4,162	2022
	7010	-	-	0,095	2,33	0,095	2,33	2022
	7011	-	-	0,095	2,33	0,095	2,33	2022
	7012	-	-	0,001	0,025	0,001	0,025	2022
	7013	-	-	0,095	2,33	0,095	2,33	2022
Фабрика сухого обогащения угля FGX-24	7014	-	-	0,095	2,33	0,095	2,33	2022
	7015	-	-	0,001	0,019	0,001	0,019	2022
	7016	-	-	0,0005	0,012	0,0005	0,012	2022
Дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-1000	8001	-	-	1,3454	32,093	1,3454	32,093	2022
Фасовочная линия мешкотары	8003	-	-	0,21802	5,363	0,21802	5,363	2022
Итого по неорганизованным источникам:		*0,69891747*	*6,819015822*	*4,38863*	*102,17131*	*4,38863*	*102,17131*	
Всего по предприятию:		**1,10052247**	**15,94753238**	**5,87803**	**136,57231**	**5,87803**	**136,57231**	

Вывод

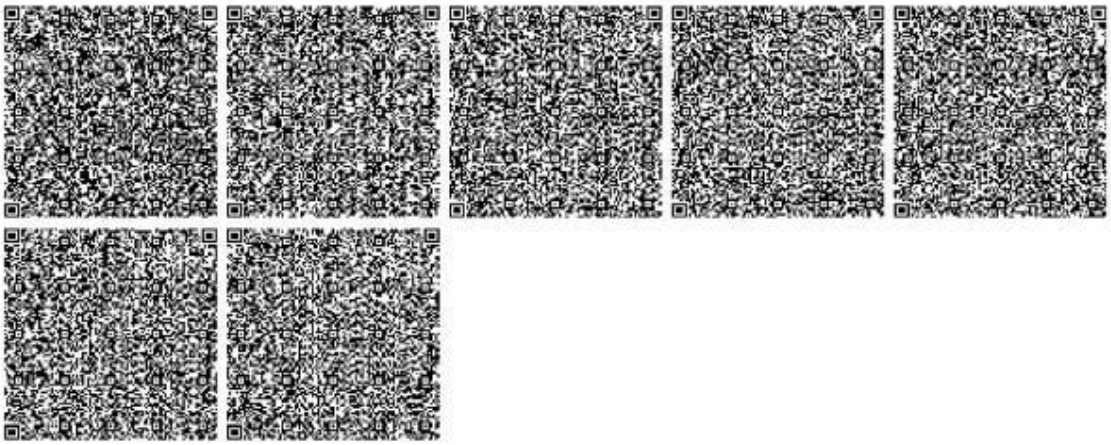
Рассмотрев представленные документы, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов для товарищества с ограниченной ответственностью «ВостокУгольПром».

Руководитель Департамента **Д. Алиев**

Исп. Манакбаева А
тел. 76-64-32

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат ч

15



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат ж

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

1 - 3

№: KZ52VCZ00555459

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Каражыра",071400, Республика Казахстан, Восточно -Казахстанская область, Семей Г.А., улица Би Боранбая, дом № 93
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021240000409

Наименование производственного объекта: ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., Территория месторождения «Каражыра» 130 км к юго-западу от г

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 286.57262982391441 тонн
в 2021 году 340.53760557 тонн
в 2022 году 340.53760557 тонн
в 2023 году 340.53760557 тонн
в 2024 году 340.53760557 тонн
в 2025 году 340.53760557 тонн
в 2026 году 340.53760557 тонн
в 2027 году 340.53760557 тонн
в 2028 году 340.53760557 тонн
в 2029 году 340.53760557 тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 11.477035113661202 тонн
в 2021 году 14.856 тонн
в 2022 году 14.856 тонн
в 2023 году 14.856 тонн
в 2024 году 14.856 тонн
в 2025 году 14.856 тонн
в 2026 году 14.856 тонн
в 2027 году 14.856 тонн
в 2028 году 14.856 тонн
в 2029 году 14.856 тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году 19138360.655737704918033 тонн
в 2021 году 22980000 тонн
в 2022 году 22980000 тонн
в 2023 году 22980000 тонн
в 2024 году 22980000 тонн
в 2025 году 22980000 тонн
в 2026 году 22980000 тонн
в 2027 году 22980000 тонн
в 2028 году 22980000 тонн
в 2029 году 22980000 тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжа

2 - 3

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 28.02.2020 года по 31.12.2029 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Заместитель председателя**	**Умаров Ермек Касымгалиевич**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Нур-Султан **Дата выдачи:** 28.02.2020 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

3 - 3

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.

2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.

3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в департаменты экологии Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом.

4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в департаменты Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан ежеквартально – до 10 числа, следующего за отчётным.

5. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

1 – 17

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA,GEOLOGIA JÁNE
TABIĠI RESÝRSTAR MINISTRLIGI

EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI

010000, Nur-Sultan q, Máńgilik el kosh., 8
«Minstrlikter úii», 14 - kireberis
Tel.: 8(7172)74-08-55, 8(7172)74-00-69

№

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, ул. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-08-55, 8(7172)74-00-69

АО «Каражыра»

Заключение государственной экологической экспертизы на ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год»

Разработчик: ТОО «Проектсервис» (№ 01290Р от 26.02.09г.)
Заказчик материалов проекта: АО «Каражыра» ВКО, г. Семей, ул. Би Боранбая, 93.
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
- ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год»

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ45RXX00008032 от 25.12.2019 года

Общие сведения.

Месторождение угля Каражыра расположено в 130 км к юго-западу от г.Семей в Жана-Семейском районе Восточно-Казахстанской области. Месторождение базируется на землях бывшего испытательного ядерного полигона. Площадь его составляет 21,6км2.

Разрез «Каражыра» на месторождении действует с сентября 1991г. Вахтовый поселок Балапан расположен в 12 км от месторождения. В нем имеются все условия для проживания - общежития, гостиницы, столовые, административное здание, промбаза для ремонта горнодобывающей техники, подведен водовод с р. Иртыш. Поселок обеспечен теплом от собственной котельной, средствами связи. Хозпитьевая вода на месторождение привозится из поселка Балапан.

Ближайшая жилая застройка расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 61500 м – п. Знаменка.

Начало работ планируется в 2020 году.

Основные характеристики производственных процессов.

Протяженность фронта горных работ составит 3,3 км, глубина разработки – 115,0 м. Горные работы ведутся в контуре разведочных линий 16 и VI.

Отработка добычи и вскрыши ведется существующим парком горно-транспортного оборудования по транспортной системе разработки.

В 2025 г. мощность разреза «Каражыра» останется 8,2 млн.т угля. Производительность по вскрыше – 22,98 млн.м3.

Подвигание фронта горных работ ведется в южном, западном и восточном направлениях.

К 2025 г. общая длина фронта горных работ составит 3,6 км. Глубина разреза – 138,0 м.

В соответствии с заданием на выполнение проектной документации, производительность разреза по углю принята 8,2 млн.т. Принятая проектная мощность

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

2 – 17

обеспечивается как промышленными запасами, так и производительностью, количеством и расстановкой горного оборудования. Объемы добычи угля по годам эксплуатации определились на основании проектной мощности разреза.

На месторождении будут вестись вскрышные работы:

Горно-геологические условия поля разреза «Каражыра» предопределили применение комбинированной (транспортно-бестранспортной) системы ведения вскрышных работ.

Отработка пород вскрыши ведется с частичным (70% от общего объема) применением буровзрывной подготовки горной массы.

По транспортной системе разработки рекомендуется отработка верхней вскрышной зоны, верхней части межпластовой вскрыши пластов I и II и торцов разреза.

По бестранспортной системе отрабатывается нижняя часть междупластья пластов I и II мощностью до 40 м, и частично участок с надпластовой вскрышей.

Вслед за бестранспортной технологией ведется отработка угольного пласта I - послойно. Первоначально имеется возможность отработки лишь верхнего его слоя, после зачистки от вскрышных пород бестранспортной технологии, отрабатывается уголь до почвы его залегания.

На месторождении будут вестись буровзрывные работы:

На участках с повышенной крепостью пород вскрыши предусматривается буровзрывная подготовка горной массы.

С применением БВР намечается отрабатывать порядка 90% годовых объемов внешней вскрыши.

Взрывные работы ведутся методом скважинных зарядов, короткозамедленным способом, на развал.

Вводятся объекты: дробильно-сортировочный комплекс ДСОК-1000;

Монтаж и демонтаж новых объектов будет происходить с готовыми изделиями с использованием крепежных изделий, обрудование будет устанавливаться на подготовленные к монтажу площадки. Момент строительства не учитывается в связи с монтажно-демонтажными работами с готовым оборудованием и изделиями, привезенными с завода изготовителя.

Краткая характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха.

Источниками загрязнения атмосферы, в районе размещения объекта на **период строительства** будут являться вкрышные работы, работы по добыче, буровзрывные работы, отвальное хозяйство, склады угля , Дробительно-сортировочный комплекс с обогащением, ДВС, Котельная.

Основными источниками загрязнения будут являться:

Буровые работы (ист. 6001). Горные работы ведутся с предварительной буровзрывной подготовкой. Для бурения скважин используют буровым станком СБШ со скоростью бурения 16 м/час, диаметром долота – 250 мм и 200мм. Пылеподавление производится воздушно-водяной смесью. В процессе бурения выбрасывается пыль неорганическая SiO2 20-70%.

Взрывные работы (ист. 6002). Для производства взрывных работ применяется игданит (9571 тонн). В процессе взрывных работ выбрасывается пыль неорганическая SiO2 20-70%, оксиды углерода и азота. Для пылеподавления при взрывах проводится гидрозабойка скважин.

Вскрышные (ист. 6003) и добычные работы (ист. 6004) на разрезе открытым способом производятся экскаваторами в транспорт. Для доставки руды и удаления пород используется автомобильныйтрансрадиапорт. Объемы добычи руд и образования вскрышных пород на разрезе представлены в таблице ниже.

Транспортные работы. Вскрыша транспортируется в отвал.

Уголь транспортируется автосамосвалами (ист. 6005) на угольный склад. Уголь транспортируется автосамосвалами БелАЗ. Вскрыша транспортируется автотранспортом из забоя на отвал. Среднее расстояние транспортирования –5км. Количество ходок в час - 5. Режим работы автотранспорта - 8760 ч/год.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйөгүндөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» эреженин 7 беби, 1 тармагына ылайык кагаз жүзүндөгү эквиваленти менен тең. Электрондук кужа

3 – 17

Формирование отвалов 6006, Отвальное хозяйство разреза представлено Южным, временными, внутренними и Восточным отвалами: существующим отвалом (420 000 м2), заполненным, расположенным на борту карьера **(ист. 6007)**, существующим отвалом, ((1 261 500 м2) **(ист. 6008),** внутренним отвалом (9 120 000 м2) **(ист. 6009)** . Отвалообразование бульдозерное. Пустая порода вывозится из карьера и отсыпается в отвал проектируемый. Объем породы, подаваемой на отвал представлен в расчетах. При формировании отвала выделяется пыль неорганическая 20-70% SiO2.

Транспорт - сжигание топлива в ДВС (ист. 6010). В процессе функционирования предприятия для перевозки оборудования и персонала, транспортировки породы, руды и др. материалов применяется ряд автомобильной техники с дизельными (ДВС). Годовое количество ДТ, сжигаемого в ДВС автотранспорта – 20 т. Время работы транспорта – 8760 ч/год. Транспорт (сжигание топлива в ДВС) является неорганизованным источником выбросов вредных веществ в атмосферу. В атмосферный воздух выбрасывается оксиды азота и углерода, сажа, сернистый ангидрид, углеводороды предельные, свинец и его соединения, бенз(а)пирен.

ДСОК 1000 – дробительно-сортировочный комплекс

Технологическая схема ДСОК-1000 включает дробление рядового угля и рассев дробленого угля на крупносортовой (+30 мм) и отсев (0-30 мм).

Отгрузка крупносортового угля производится с конвейера установки непосредственно в ж.д. вагоны, отгрузка отсева в ж.д. вагоны – из штабеля колесным фронтальным погрузчиком.

Так как ДСОК является комплексом закрытого, герметичного типа, то расчет выбросов ЗВ в атмосферу производится только от погрузки и разгрузки угля.**(ист.6011)**

При погрузке и разгрузке выделяется пыль неорганическая 20-70% SiO2.

Котельная (ист.0001)

Котельная состоит из 3х котлов КВм-1,8КБ работает - 203 суток (4872 часов) в год. В качестве основного топлива используется собственный уголь разреза, обладающего следующими качественными характеристиками (на рабочую массу):

зольность, (Ar) -19,77%,
влажность, (Wr) -16,70%,
содержание серы, (Sr) -0,58%,
низшая теплота сгорания, (Qir) - 19,26МДж/кг;
Расход топлива в зимний период составляет **5834 т/год**.

Блок механического обслуживание автосамосвалов (ист. 0002) Включает в себя участки по ремонту и обслуживанию автосамосвалов. 0002/001. Механический участок.

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке метал-лов, без применения СОЖ, от одной единицы оборудования

0002/002. Сварочный участок

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, наплавки, напыления и металлизации.

0002/003 Участок зарядки АКБ

Выбросы от зарядки АКБ

Блок ремонтных служб. (ист. 0003). Кузнечный горн.

Выбросы от сжигания топлива в кузне.

«Пит-Стоп» для автосамосвалов. (Ист. 0004)

Выбросы от металлообрабатывающих станков слесарной мастерской.

Весодозировочный комплекс – (ист. 6012)

Весодозировочный комплекс предназначен для ликвидации отклонений от весовых норм, возникающих при загрузке угля в ж/д вагоны.

Склад ГСМ (ист.0005)

Выбросы от хранения диз топлива и бензина.

Склад ГСМ бензина (ист.0005/001)

Склад ГСМ ДТ (ист.0005/002)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух производятся через дыхательные клапаны в процессе заполнения резервуаров.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйөгүндөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» закондун 7 беренесине ылайык кагаз жүзүндөгү кужат менен тең. Электрондук кужа

4 – 17

Краткая характеристика установок по очистке газов

Техника, участвующая в строительстве оснащена катализаторами, задачей которых является снижение количества вредных веществ в выхлопных газах. Другого газопылеулавливающего оборудования на период строительных работ не предусмотрено.

Перспектива развития

На рассматриваемый проектом период дальнейшего развития не предвидится

Сведения о залповых и аварийных выбросах

Технологический регламент производства исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

*Определены **организованные** и **неорганизованные** источники загрязнения атмосферного воздуха*

Организованные источники:

- источник № 0001 Котельная;
- источник № 0002 Блок механического обслуживание автосамосвалов;
- источник № 0003 Кузнечный горн;
- источник № 0004 Пит-стоп;
- источник № 0005 Склад ГСМ;

Неорганизованные источники:

- источник № 6001 Буровые работы;
- источник № 6002 Взрывные работы;
- источник № 6003 Вскрышные работы;
- источник № 6004 Добычные работы;
- источник № 6005 Транспортные работы;
- источник № 6006 Формирование отвалов;
- источник № 6007 Отвал внешний Западный;
- источник № 6008 Отвал внешний Восточный;
- источник № 6009 Отвал внутренний;
- источник № 6010 Сжигание топлива ДВС;
- источник № 6011 Погрузочно-разгрузочные работы на ДСОК;
- источник № 6012 Весодозировочный комплекс.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу объектами предприятия, выполнены в программном комплексе «ЭРА».

Максимальные приземные концентрации на границе нормативной санитарно-защитной зоны (1000м от крайних источников выбросов) не будут превышать 1 ПДК по всем ингредиентам.

Анализ расчета рассеивания максимальных приземных концентраций, показывает, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников в момент строительства не превышают расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

Согласно санитарной классификации («Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) размер нормативной санитарно-защитной зоны для месторождения Каражыра - 1000 м.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК и в соответствии с санитарной классификацией производственных объектов предприятие относятся к I категории.

НМУ. Рассматриваемое предприятие находится вне населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ не достигают границ СЗЗ.

Предусматривать какие-либо дополнительные мероприятия для НМУ нет необходимости.

План-график. На источниках выбросов ЗВ, в том числе и на неорганизованных, контроль будет осуществляться расчетным методом один раз в квартал, с предоставлением результатов в производственном мониторинге.

Инструментальные замеры по контролю за выбросами в атмосферу, согласно РНД 201.3.01-06 производить 1 раз в 3 года.

Бул кужат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

5 – 17

Природоохранные мероприятия, разработанные для промплощадки, заключаются в использовании поливочной машины для уменьшения пылевыделения во время ведения земляных работ 1 раз в 2 часа, в своевременной проверке и ремонте необходимого для работы оборудования, а также соблюдении других требований, установленных проектом:

- План организации рельефа решен таким образом, чтобы исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами;
- Покрытие проездов, тротуаров и хозяйственных площадок не пылящими покрытиями;
- Бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;
- Запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;
- Во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;
- Сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров-накопителей;
- Перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;
- При производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом);
- Мероприятия по предотвращению возможности возникновения эндогенных пожаров, изоляция углесодержащих пород на внутреннем отвале, инертными породами(глиносодержащими).

Наблюдательные скважины

Система наблюдательных скважин предназначена для наблюдения за воздействием на окружающую водную среду и оценки изменения природных физико-химических характеристик подземных вод района в результате техногенного влияния.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на 2020-2029 годы АО «Каражыра» представлен в приложении 1.

Воздействие на подземные воды и поверхностные водоёмы.

Карьерные воды образовываются в результате просачивания подземных вод месторождения в разрабатываемый карьер «Центральный». В настоящее время (на ноябрь 2019 г.) сброс карьерных вод угольного месторождения Каражыра по выпуску №1 осуществляется в существующий пруд-испаритель, который расположен в 0,5 км к юго-востоку от существующей границы карьера. С 2020 г. отведение стоков планируется в новый пруд-испаритель.

Согласно плана мероприятий по снижению воздействия на водные ресурсы заключения РГУ Департамент экологии по ВКО КЭРиК МЭ РК № KZ90VCY00098180 от 15.05.2017 г. мероприятие №1 «Строительство и ввод в эксплуатацию пруда-испарителя для приема карьерных вод по выпуску №1» выполнено. С 2020 г. отведение стоков планируется в новый пруд-испаритель.

Новый пруд-испаритель расположен в 2,5 км юго–восточнее угольного месторождения Каражыра, рядом со скважиной №559 и предназначен для утилизации карьерных вод из карьера. Общий объем пруда-испарителя равен 241051 м^3. Пруд-испаритель представляет собой возведение инженерной защиты в виде гидравлического купола в слоях грунта, за счёт нагнетательных скважин (расположенных по дну пруда-испарителя), обеспечивающих насыщение этих слоёв, с помощью естественного напора воды из пруда-испарителя. Карьерные воды по напорному трубопроводу сбрасываются в пруд-испаритель.

Характеристика приемника карьерных вод предприятия.

В настоящее время (ноябрь 2019 г.) сброс карьерных вод угольного месторождения Каражыра по выпуску №1 осуществляется в существующий пруд-испаритель, который расположен в 0,5 км к юго-востоку от существующей границы карьера. В 2019 г. был разработан рабочий проект «Извлечение дренажных и Карьерных вод разреза Каражыра.

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

6 – 17

Строительство пруда-испарителя в пределах горного отвода» (положительное заключение № АРБАСТ-0012/19 от 25.04.2019 г., выдано ТОО «Арбакеш – Астана», г. Нур-Султан). Данным проектом предусмотрено строительство пруда-испарителя, объемом не менее 200 тыс. м3 в год. Участок строительства пруда-испарителя расположен в 2,5 км юго–восточнее угольного месторождения Каражыра. С 2020 г. отведение стоков планируется в новый пруд-испаритель.

Нормативы ПДС загрязняющих веществ по данному выпуску разработаны по 3 нормируемым показателям: взвешенные вещества, железо (по Fe), нефть прочая.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от вахтового поселка Балапан и здания нарядной, находящейся на месторождении, после очистки поступают на поля фильтрации. Нормативы ПДС загрязняющих веществ по данному выпуску разработаны по 9 нормируемым показателям: БПКполн, взвешенные вещества, сульфаты (по SO4), хлориды (по CL-), аммиак (по азоту), нитриты (по NO2), нитраты (по NO3), СПАВ, нефть прочая.

Карьерные воды образовываются в результате просачивания подземных вод месторождения в разрабатываемый карьер «Центральный». В настоящее время (ноябрь 2019 г.) сброс карьерных вод угольного месторождения Каражыра по выпуску №1 осуществляется в существующий пруд-испаритель, который расположен в 0,5 км к юго-востоку от существующей границы карьера. С 2020 г. отведение стоков планируется в новый пруд-испаритель.

Характеристика приемника хоз-бытовых сточных вод предприятия

Хозяйственно-бытовые воды предприятия после очистки сбрасываются на поля фильтрации.

Поля фильтрации представляют собой 4 карты размерами 306,5 х 77,5 м каждая, одна из которых в зимнее время остается свободной от намораживания. Общая площадь полей фильтрации 9,5 га (95000 м^2).

При фильтрации сточных вод через грунтовый слой происходят следующие процессы:

- окисление органических и других загрязняющих веществ за счет контакта сточных вод с атмосферным воздухом и на капиллярном уровне с воздухом, содержащимся в толще грунтов;
- разложение загрязняющих веществ различными микроорганизмами, имеющимися в почвах и грунтах этих сооружений;
- сорбция загрязняющих веществ грунтами, через которые фильтруются, поступающие на поля фильтрации сточные воды;
- разбавление профильтровавшихся вод подземными водами.

Качественные показатели приемника карьерных вод. По результатам мониторинга карьерных вод превышение ПДК загрязняющих веществ в наблюдательных скважинах выше и ниже по потоку не обнаружено.

Качественные показатели подземных вод участка расположения полей фильтрации. По результатам мониторинга можно сделать вывод о том, содержание БПКполн, сульфатов, хлоридов в фоновой скважине превышает величины ПДКк.б. Это объясняется природным фоновым качеством подземных вод.

Системы водоснабжения предприятия. Источником образования карьерных вод являются подземные воды, расположенные под угольным месторождением.

На угольном разрезе действует открытая система водоотлива из карьеров, включающая насосные установки «Сигма» (2 шт.), производительностью 150 м3/час; «Сигма-М», производительностью 60 м3/час и ЦНС-105, производительностью 105 м3/час. На трубопроводе сброса в пруд-испаритель установлен водомер «Polmatik». Насосы установлены на дне карьера и включаются автоматически по мере поднятия уровня карьерных вод. Вода со дна карьера подается в 2 зумпфа, расположенных на уступах, откуда откачивается насосами, установленными в насосной станции, и подается в отстойник для предварительного отстаивания. Отстойник представляет собой искусственное озеро, предназначенное для отстаивания карьерно-дренажных вод с

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйүгүндөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» эмесинин 7 беби, 1 пункчасына ылайык кагаз жүзүндөгү эмес. Электрондук кужат

7 – 17

площадью зеркала 1,6 км2. Из отстойника часть карьерной воды откачивается на пылеподавление, остальное по трубопроводу 250 мм транспортируются в пруд-испаритель и сбрасываются по выпуску №1. Для пылеподавления используется поливальная машина, которая откачивает карьерную воду из отстойника и затем поливает карьерные дороги.

Водоснабжение вахтового поселка Балапан осуществляется по договору с ГКП на ПХВ «Курчатов Водоканал».

Системы водоотведения предприятия. На предприятии образуются три вида сточных вод:

1) Карьерные воды. Насосы карьерного водоотлива установлены на дне карьера и включаются автоматически, по мере поднятия уровня карьерных вод. Вода со дна карьера подается в 2 зумпфа (объемами 20 м3 каждый), расположенные на уступах, откуда откачивается насосами, установленными в насосной станции в отстойник, служащий для промежуточного отстаивания карьерных вод. Отстойник представляет собой искусственное озеро, предназначенное для отстаивания карьерно-дренажных вод с площадью зеркала 1,6 км2. Из отстойника часть карьерной воды откачивается на пылеподавление, остальное по трубопроводу 250 мм транспортируются в пруд-испаритель и сбрасываются по выпуску №1. Для пылеподавления используется поливальная машина, которая откачивает карьерную воду из отстойника и затем поливает карьерные дороги.

2) Хозяйственно-бытовые сточные воды поселка по внутриплощадочной самотечной сети канализации из керамических труб диаметром 200-300 мм общей протяженностью 4,675 км отводятся в канализационную насосную станцию (КНС). КНС оборудована двумя насосами ТНС 180-170 производительностью 180 м3/час каждый. Один насос в работе, второй резервный. После КНС по напорному коллектору протяженностью 1,25 км сточные воды направляются в отстойник, оттуда осветленные сточные воды направляются в контактный резервуар для обеззараживания хлорной известью. После обеззараживания сбрасываются на поля фильтрации по выпуску №2.

3) Ливневые и талые от снеготаяния сточные воды. На территории склада ГСМ и АЗС, расположенных на угольном разрезе (промплощадка №1), предусмотрен сбор и отведение ливневых и талых стоков с территории с усовершенствованным покрытием. Ливневые и талые стоки отводятся в приемный колодец и затем поступают для очистки в грязеотстойник с бензомаслоуловителем. Очищенные стоки по мере накопления откачиваются из сборного колодца и вывозятся на очистные сооружения пос. Балапан, где после совместной очистки с хоз-бытовыми стоками сбрасываются на поля фильтрации. Площадь сбора ливневых стоков согласно рабочему проекту на склад ГСМ и АЗС (заключение Семипалатинского межрайонного управления экобиоресурсов №291 от 27.04.98г.) составляет 6975 м2. Расчетный годовой расход ливневых стоков составляет 561,02 м3/год.

Существующие очистные сооружения

1. Карьерные воды сбрасываются в действующий пруд-испаритель после предварительного отстаивания в отстойнике. Отстойник представляет собой искусственное озеро, предназначенное для отстаивания карьерно-дренажных вод с площадью зеркала 1,6 км2. Из отстойника часть карьерной воды откачивается на пылеподавление, остальное отводится для сброса в пруд-испаритель по выпуску №1.

2. Хоз-бытовые сточные воды, образующиеся на предприятии, отводятся на очистные сооружения поселка Балапан, представленные отстойниками, контактным резервуаром, хлораторной.

Отстойник представляет собой прямоугольный резервуар, состоящий из двух отделений (секций). Вода подводится в торцовую (переднюю) часть, проходит вдоль отстойника до противоположного конца. Для обеспечения сползания осадка днище горизонтального отстойника выполнено с уклоном в сторону приямка, устроенного в начале отстойника и предназначенного для накопления и выгрузки осадка.

В отстойниках предусматривается отстаивание сточной жидкости в течение не менее 2-х часов. Емкость одной секции отстойника достаточна для отстаивания максимального часового притока сточных вод в течение 2-х часов. Секции отстойника работают поочередно: одна в работе, вторая – на чистке.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

8 – 17

Осветленная в отстойнике вода перфорированными трубами собирается из верхней части отстойника и отводится в контактный резервуар, где происходит обеззараживание сточной воды при контакте с раствором хлорной извести.

В контактный резервуар из хлораторной раствор хлорной извести подается насосом-дозатором под уровень воды в верхнюю часть резервуара ниже трубопровода подачи отстоянной воды. Из контактного резервуара сточная жидкость отводится отводной трубой, верх которой расположен на 1,0 м ниже борта сооружения, на поля фильтрации.

Поля фильтрации являются приемником очищенных сточных вод предприятия общей площадью 9,5 га, состоят из четырех карт, одна из которых в зимнее время остается свободной от намораживания. Карты выполнены в виде площадок размерами 306,5 х 77,5 м, ограниченных по периметру земляными валиками. Распределение воды по полям фильтрации –через систему лотков. Минимальный уклон распределительных лотков – i=0,005.

Осадок из отстойников по мере накопления откачивается передвижным насосом, подсушивается на иловых площадках и затем вывозится на собственный полигон промотходов для складирования.

Эффективность работы очистных сооружений достаточно высока и соответствует проектным показателям.

3. Очистные сооружения ливневых и талых вод на территории АЗС.

Для очистки ливневых и талых вод стока имеются существующие очистные сооружения в следующем составе: дождеприемный колодец; грязеотстойник с бензомаслоуловителем;

Грязеотстойник состоит из трех основных отделений: отстойной части; отделения фильтров доочистки; сборной части.

Отстойная часть оборудована приямком для сбора осадка. Отделение фильтров доочистки односекционное, в нем предусмотрены фильтры с заполнителем «Сорбент АС». Вода последовательно движется из одного отделения фильтров в другое.

В сборной части очистных сооружений происходит сбор очищенных стоков, которые затем откачивается по мере накопления ассенизационной машиной и используется для полива дорог на площадке месторождения.

Согласно баланса на 2019-2029 гг. годовой расход потребляемой воды составляет 676,947 тыс.м3/год; 1866,063 м3/сут, из них:

- карьерный водоотлив – 586,300 тыс.м3/год, 1606,3 м3/сут;

-в вахтовый поселок Балапан – 90,05 тыс.м3/год, 246,713 м3/сут, в т.ч.:

-на хозяйственно-бытовые нужды проживающих в пос. Балапан – 85,05 тыс.м3/год, 233,013 м3/сут;

-на полив зеленых насаждений – 5,0 тыс.м3/год, 13,7 м3/сут;

- ливневые и талые стоки с территории АЗС на угольном разрезе- 0,561 тыс.м3/год, 12,60 м3/сут;

- ливневые и талые стоки с территории электроцеха - 0,036 тыс.м3/год, 0,450 м3/сут.

Водоотведение составляет 676,947 тыс.м3/год; 1866,063 м3/сут, в том числе:

- сброс карьерных вод в пруд-накопитель 478,5 тыс.м3/год, 1311,0 м3/сут;

- хозяйственно-бытовые сточные воды на поля фильтрации 85,050 тыс.м3/год, 233,013 м3/сут.

Безвозвратное потребление воды составит 113,397 тыс.м3/год; 322,050 м3/сут, из них:

- на производственные нужды угольного разреза (пылеподавление) - 107,8 тыс.м3/год, 295,3 м3/сут;

- на полив зеленых насаждений в вахтовом поселке Балапан - 5,0 тыс.м3/год, 13,7 м3/сут;

- использование очищенных ливневых и талых стоков АЗС для пылеподавления дорог – 0,561 тыс.м3/год, 12,60 м3/сут.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйүгүндөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» эмесинин 7 беби, 1 пункуна ылайык кагаз жүзүндөгү эмеси менен. Электрондук кужа

9 – 17

- испарение ливневых и талых стоков с территории электроцеха в пруду-испарителе – 0,036 тыс.м3/год, 0,45 м3/сут.

Расход карьерных вод, сбрасываемых по выпуску №1 в пруд-испаритель, составит *478,5 тыс. м3/год, 1311,0 м3/сут, 54,6 м3/час.*

Расход сточных вод, сбрасываемых на поля фильтрации (с учетом ливневых стоков), составит *85,05 тыс. м3/год, 233,06 м3/сут, 9,71 м3/час.*

Нормативы сбросов на 2020-2029 года, по источникам загрязнения и по веществам, представлены в приложении 2.

Контроль за соблюдением нормативов ПДС

Методы учета потребления воды и отведения сточных вод

На угольном разрезе действует открытая система водоотлива, включая насосные установки («Сигма» (2 шт.), производительностью 150 м3/час; «Сигма-М», производительностью 60 м3/час и ЦНС-105, производительностью 105 м3/час), а также установлен водомер «Polmatik». Для учета карьерных вод, сбрасываемых в пруд-испаритель на выпуске установлен водомер «Polmatik».

Количество потребляемой воды пос.Балапан определяется по водомеру, установленному на вводе водопровода.

Количество хозяйственно-бытовых сточных вод, сбрасваемых на поля фильтрации определяется водомерным устройством «Polmatik».

Методы контроля за качеством сточных вод предприятия

Контроль за качеством карьерных, хоз-бытовых и ливневых и талых сточных вод осуществляется предприятием по договору с аккредитованной лабораторией, согласно графика химконтроля.

Оценка существующего состояния земельных ресурсов и воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы

Оценка опасности такого воздействия ведется по свинцу, являющимся индикатором присутствия в почве других токсичных элементов.

На территории проведения работ отсутствуют жилые постройки, а также памятники

архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

Проект рекультивации карьера будет составлен в последние годы его разработки,

когда окончательно определятся контуры и объемы нарушенных земель.

В процессе отработки карьера должны приниматься немедленные меры по ликвидации отходов и мусора, образуемых в процессе работ. На всех земельных участках, отведенных под горные работы, и имеющих почвенный слой, перед непосредственным ведением работ необходимо принять меры по снятию плодородного слоя почвы (далее – ПСП) и его сохранению в специальных местах. Он будет использоваться в процессе работ при изменении месторасположения отдельных объектов, проведении опытных работ по восстановлению растительности и др.

Рекультивация отвалов.

Рекультивационным мероприятиям в первую очередь должны быть подвержены

отвалы вскрышных пород. Рекультивацию отвалов вскрышных пород, как правило, проводят в два этапа: первый – горно-техническая рекультивация, второй – биологическая.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие основные работы:

- вскрышные породы из карьера планируется складировать в отвал зоны Котенко;
- освобождение рекультивируемой поверхности от крупногабаритных обломков пород, производственных конструкций и строительного мусора с последующим их организованным складированием;
- противоэрозионная организация территории.

В состав проектных решений и работ по второму этапу входят:

- вспашка поверхности отвалов;
- внесение минеральных удобрений;
- посев многолетних трав.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйүгүндөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» закондун 7 беренесине ылайык кагаз жүзүндөгү кужат менен бирдей. Электрондук кужа

10 – 17

На сегодняшний момент на месторождении частично выполнены, либо выполняются и будут выполняться в дальнейшем мероприятия по снятию и складированию плодородного слоя почвы (ПСП) с территорий карьера и мест отсыпки отвалов вскрышных пород. Места складирования определены вблизи карьера и отвалов вскрышных пород.

Рекультивация карьера

После завершения горных работ на месторождении в карьере остается выработанное

пространство. В качестве защитной меры предусмотрено устройство ограждающих валов по периметру карьера из рыхлых пород высотой 2,5 м. После прекращения откачки воды из карьера выемки начнут заполняться водой за счет подземных вод и атмосферных осадков. Возможность затопления водой чаши карьера для последующего использования их в качестве искусственных водоемов должна быть рассмотрена за 3-4 года до конца его отработки.

На этом этапе необходимо решить следующие вопросы:

- притока и стока воды;
- выполаживания бортов карьера для придания им устойчивости;
- защиты прилегающей к карьеру территорий от прорыва воды с учетом топографии местности;
- создания пологих берегов.

Крайне важен также прогноз качества воды, полученный на основе данных физико-химической гидродинамики.

Сроки рекультивации обусловлены календарным планом эксплуатации. Более подробно технические решения по рекультивации нарушенных земель будут рассмотрены в проекте рекультивации нарушенных земель.

Сеть точек наблюдения располагается таким образом, чтобы охватить места повышенного риска загрязнения почв.

Воздействие на окружающую среду через образующиеся отходы

В процессе проведения работ будут образовываться в основном, твердые бытовые отходы потребления, вскрышная порода, отсев угля.

Для складирования ТБО, образующихся в процессе работ будут предусмотрены временные специальные площадки с твердым покрытием и контейнеры. По мере накопления твердые бытовые отходы будут транспортироваться специализированными предприятиями.

При своевременной организации вывоза образующихся бытовых отходов, воздействие отходов на окружающую среду отсутствует.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2020-2029 годы приведены в приложении 3.

Твердые бытовые отходы. Образуются от деятельности рабочих при строительстве. Для временного хранения твердых бытовых отходов предусмотрены контейнеры. Для складирования ТБО, образующихся в процессе работ будут предусмотрены временные специальные площадки с твердым покрытием и контей неры. Объем - 99,75 тонн в год. По мере накопления твердые бытовые отходы будут транспортироваться специализированными предприятиями. Общее количество работников, ежедневно находящихся на промплощадке составляет 1330 человек.

Вскрышная порода. Образуются при разработке карьера. Помещается в породный отвал. Хранение на породных отвалах на территории предприятия объем - 25278000 тонн в год.

Меры по снижению уровня шума

- установка амортизаторов для гашения вибрации;
- расстановка работающих механизмов с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград.
- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кыркүйөдөгү «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» эмесинин 7 беби, 1 пункттуна ылайык кагаз жүзүндөгү эмнеси тең. Электрондук кужа

11 – 17

- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;

- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

При стабильной работе оборудования предприятия и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир оснований нет.

Состояние здоровья населения и описание воздействия на здоровье населения планируемой деятельности предприятия

В процессе проведения работ по строительству объекта основным риском здоровью населения района намечаемой деятельности является загрязнение атмосферного воздуха. В ходе планируемой деятельности по созданию объектов в атмосферу будет поступать широкий спектр загрязняющих веществ. При этом, основной вклад в общий выброс будут вносить твердые вещества (взвешенные, пыль, а и др.), диоксид азота, оксид азота оксид углерода, диоксид серы, а также ряд специфических веществ, при покрасочных, сварочных работах.

Вывод. Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** проект ОВОС «План горных работ по изменению и дополнению утвержденного «Проекта промышленной разработки угля месторождения «Каражыра» с увеличением мощности до 8,2 млн. т. в год».

Заместитель председателя **Е. Умаров**

Жанабай Н.
Ф 74-08-33

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 кантарындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралуу» эрежелер 7 бабы, 1 термелеген сайкес кагаз жүзүндөгү эмнеси менен, Электрондук кужа

12 – 17

Приложение 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2020 -2029 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Основное производство	0002			0.06433	0.0407	0.06433	0.0407	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Основное производство	0002			0.00194	0.00434	0.00194	0.00434	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное производство	0001			0.478685	8.3957514	0.478685	8.3957514	2020
	0002			0.01555	0.00402	0.01555	0.00402	2020
	0003			0.00665	0.03493	0.00665	0.03493	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное производство	0001			0.0777863	1.3643096	0.0777863	1.3643096	2020
	0003			0.00108	0.00568	0.00108	0.00568	2020
(0322) Серная кислота (517)								
Основное производство	0002			0.00006	0.00052	0.00006	0.00052	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное производство	0001			3.472619	60.90696	3.472619	60.90696	2020
	0003			0.04212	0.2214	0.04212	0.2214	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Основное производство	0005			0.000024	0.000026	0.000024	0.000026	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное производство	0001			3.0270162	53.0914419	3.0270162	53.0914419	2020
	0002			0.02187	0.01586	0.02187	0.01586	2020
	0003			0.09088	0.47765	0.09088	0.47765	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Основное производство	0002			0.00049	0.0019	0.00049	0.0019	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)(615)								
Основное производство	0002			0.00029	0.0011	0.00029	0.0011	2020

13 – 17

(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Основное производство	0005			2.0126	0.0369	2.0126	0.0369	2020
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Основное производство	0005			0.4901	0.009	0.4901	0.009	2020
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Основное производство	0005			0.066668	0.001223	0.066668	0.001223	2020
(0602) Бензол (64)								
Основное производство	0005			0.0533	0.001	0.0533	0.001	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Основное производство	0005			0.004	0.000073	0.004	0.000073	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Основное производство	0005			0.038667	0.000709	0.038667	0.000709	2020
(0627) Этилбензол (675)								
Основное производство	0005			0.001333	0.000024	0.001333	0.000024	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);								
Основное производство	0005			0.0086	0.00916	0.0086	0.00916	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Основное производство	0002			0.00453	0.07013	0.00453	0.07013	2020
	0004			0.00502	0.07771	0.00502	0.07771	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент.(494)								
Основное производство	0001			3.2797914	57.5249173	3.2797914	57.5249173	2020
	0002			0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	2020
	0003			0.24615	1.29375	0.24615	1.29375	2020
	0005							2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Основное производство	0002			0.00009	0.00132	0.00009	0.00132	2020
	0004			0.0032	0.04054	0.0032	0.04054	2020
Итого по организованным источникам:				13.5154499	183.6420952	13.5154499	183.6420952	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное производство	6002		8.80532		8.80532		8.80532	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное производство	6002		1.4308645		1.4308645		1.4308645	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное производство	6002		57.426		57.426		57.426	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент.(494)								

14 – 17

Основное производство	6001	0.65325	23.5665	0.0991298	3.126157373	0.0991298	3.126157373	2020
	6002		25.84576		25.84576		25.84576	2020
	6003	0.0005189	0.011551035	0.0005189	0.011551035	0.0005189	0.011551035	2020
	6004	0.19767	3.998	0.00518482	0.027349923	0.00518482	0.027349923	2020
	6005			0.10001133	3.153957408	0.10001133	3.153957408	2020
	6006			1.32913242	12.795264	1.32913242	12.795264	2020
	6007	0.1535	0.6518	0.504	9.9719424	0.504	9.9719424	2020
	6008	0.1761	1.0528	1.5138	29.95144128	1.5138	29.95144128	2020
	6009	0.223	5.348	0.403104	3.859782451	0.403104	3.859782451	2020
	6011			0.0044588	0.14112	0.0044588	0.14112	2020
	6012	0.0179	0.4448	0.0375	0.349	0.0375	0.349	2020
Итого по неорганизованным источникам:		1.4219389	128.5933955	3.99684007	156.8955103?	3.99684007	156.8955103?	
Всего по предприятию:		**1.4219389**	**128.5933955**	**17.51228997**	**340.53760557**	**17.51228997**	**340.53760557**	

15 – 17

Приложение 2

Нормативы сброса загрязняющих веществ с карьерными водами по выпуску №1 в пруду-испаритель для АО «Каражыра» на 2020- 2029 гг.

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение (нормативы ПДС на 2017-2019 гг.)					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу На 2020-2029гг.					Год достижения ПДС
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм^3	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуска, мг/дм^3	Сброс		
		м^3/ч	тыс. м^3/год		г/ч	т/год	м^3/ч	тыс. м^3/год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выпуск №1	Взвешанные в-ва	54,6	478,500	16,40	895,44	7,847	54,6	478,500	15,74	859,404	7,532	2020
	Железо (по Fe)			0,24	13,104	0,115			0,13	7,098	0,062	2020
	Нефть прочая			0,046	2,512	0,022			0,036	1,966	0,017	2020
	ИТОГО:			**16,686**	**911,056**	**7,984**			**15,906**	**868,468**	**7,611**	

16 – 17

Нормативы сброса загрязняющих веществ с хоз-бытовыми сточными водами по выпуску №2 на поля фильтрации для АО «Каражыра» на 2020-2029 гг.

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение (нормативы НДС на 2017-2019 гг.)					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год достижения ПДС
							На 2020-2029гг.					
		Расход сточных вод		Кон центрация на выпуске, мг/дм^3	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм^3	Сброс		
		м^3/ч	тыс.м^3/го д		г/ч	т/год	м^3/ч	тыс. м^3/го д		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выпуск №2	БПКполн	9,71	85,05	3,20	31,072	0,272	9,71	85,05	3,165	30,752	0,269	2020
	Взвешенные вещества			17,3	167,983	1,471			16,46	159,827	1,4	2020
	Сульфаты (по SO4)			32,5	315,575	2,764			30,96	300,622	2,633	2020
	Хлориды (по Cl.)			41,0	398,110	3,487			34,12	331,305	2,902	2020
	Аммиак (по азоту)			0,15	1,457	0,013			0,131	1,272	0,011	2020
	Нитриты (по NO2)			0,11	1,068	0,009			0,075	0,728	0,006	2020
	Нитраты (по NO3)			0,13	1,262	0,011			0,115	1,117	0,01	2020
	СПАВ			0,20	1,942	0,017			0,144	1,398	0,012	2020
	Нефть прочая			0,04	0,388	0,003			0,029	0,282	0,002	2020
	ИТОГО:			**94,63**	**918,857**	**8,047**			**85,199**	**827,283**	**7,245**	

17 – 17

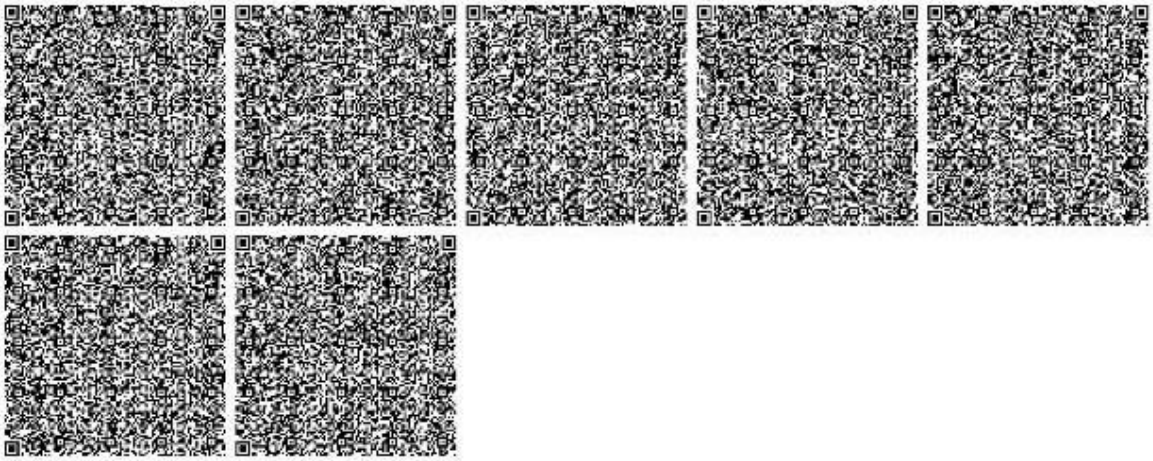
Приложение 3

Нормативы размещения отходов производства и потребления, установленные на период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год (лит.)	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
	2020-2029гг.	2020-2029гг.	2020-2029гг.
1	2	3	4
Всего	48259348,70	22980000,00	1271,66
в т.ч. отходов производства	48259349	22980000	1172
отходов потребления	99,7500	0,0000	99,7500
Янтарный список			
Ветошь промасленная	0,0191	0,0000	0,0191
Отработанные аккумуляторы не сортированные	0,7840	0,0000	0,7840
Отработанные масла*	77,3401	0,0000	0,0000
Зеленый список			
ТБО	99,7500	0,0000	99,7500
Вскрышная порода**	48258000	22980000	0,000
Зольники	1170,8356	0,0000	1170,8356
Огарки сварочных электродов	0,0493	0,0000	0,0493
Лом абразивных изделий	0,0132	0,0000	0,0132
Пыль абразивно-металлическая	0,0094	0,0000	0,0094
Красный список			
Не образуется	0,0000	0,0000	0,0000

*использование на собственные нужды предприятия;
**25278000 т/год размещается во внутреннем отвале;

21



ПРИЛОЖЕНИЕ 17

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген 199/е нысанды медициналық құжаттама
ҚРДсМ Мемлекеттік санитарлық эпидемиологиялық қадағалау Комитетінің Шығыс Қазақстан облысы бойынша Департаментінің «Семей қаласы бойынша мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасы» ММ ГУ «УГСЭН по г. Семей» ДКГСЭН МЗ РК по ВКО	Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 902
«27» 09 2013 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы)

Проект «Нормативов предельно допустимых выбросов для ТОО «Горняки Прииртышья»

(полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности,работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) **по обращению от 19.09.2013 г вх № ГУ-Г-160**
өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик (заявитель)) директор ТОО «Горняки Прииртышья» А. Гудзев, г. Семей, ул. Интернациональная, 52, тел. № 38-03-49
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә.А.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность) , адрес объекта, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) **Проект «Нормативов предельно допустимых выбросов для ТОО «Горняки Прииртышья»**
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены))
ТОО «Ecosfera», РК, ВКО, г. Семей, ул. Турксибская, 51, кВ. 7, гос. лицензия № 01370Р от 19.10.2010

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы)

6.Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) не требуется

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются)) – не дано
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))
Настоящий проект разработан досрочно на период 2014-2018 гг. в связи с дополнением участков №№ 4,5, сепаратора сухого обогащения угля FGX-24 и дробильно-сортировочной

установки СК – 700, а так же ликвидацией участка сепаратора сухого обогащения угля FGX – 6 в пользу более мощного сепаратора сухого обогащения угля FGX-24.
Вид деятельности ТОО «Горняки Прииртышья» - эксплуатация горных производств.
На площадке расположено 53 источника загрязняющих веществ: организованные – 3, неорганизованные - 50. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в целом по предприятию с учетом автотранспорта составляют – 16,95834457 т/год, из них твердые – 16,38595577 т/год, жидкие и газообразные – 0,5723888 т/год.
Суммарные выбросы загрязняющих веществ в целом по предприятию без учета автотранспорта составляют – 16,46851417 т/год, из них твердые – 16,36201897 т/год, жидкие и газообразные – 0,1064952 т/год.

Основными источниками выбросов на площадке предприятия являются: временный склад хранения угля; штабель угля, породы, щебня; дробильно-сортировочный обогатительный комплекс ДСОК-4м; установка сухого обогащения угля FGX-24; 2 грохот инерционный самобалансный ГИСЛ 82 «а», сортировочная установка СК -700; погрузочно-разгрузочные работы; передвижные газо-сварочные аппараты; транспортные работы; въезд-выезд автотранспорта.
Выявлены следующие изменения по сравнению с предыдущим проектом: выбросы уменьшились на 32,85115023 т/год с связи с изменением методики расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу; ликвидирован участок №3 –сепаратора сухого обогащения угля FGX-6 в пользу более мощного сепаратора сухого обогащения угля FGX-24; введены на участках №№ 4,5, установки сепаратора сухого обогащения угля FGX-24 и дробильно-сортировочная СК -700; в связи с введением новых мощностей добавились передвижные сварочные и газорезотельные аппараты для оперативного ремонта и обслуживания установок.
Анализ результатов расчетов показывает, что превышений ПДК м.р. на границе СЗЗ не имеется.
Ликвидация источников выбросов и расширение производства не планируется. Нормативы предельно – допустимых выбросов по предприятию устанавливаются на период 2014-2018 гг.
При соблюдении установленных в проекте нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу, эксплуатация объекта не окажет сверхнормативного воздействия на условия проживания и здоровье населения.

9..Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және коршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света))

Площадка предприятия ТОО «Горняки Прииртышья» располагается на территории разреза «Каражыра» ТОО «Каражыра ЛТД» на площадке «Угольный разрез. Станция Угольная» в 130 км от г.Семей и в 12 км от поселка Балапан.

Ближайшая жилая зона – поселок Балапан расположен в северном направлении на расстоянии 12 км от границы территории площадки.
В соответствии с требованиями СП «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно – защитной зоны производственных объектов», утв. ПП РК от 17.01.2012г. № 93 и ранее выданного санитарно-эпидемиологического заключения № 1994 от 17.09.2010 объект относится к 1 классу опасности, размер санитарно-защитной зоны 1000 м.

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер (сынақтар) хаттамаларын, сондай-ақ бар жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей.)

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)
(полное наименование объекта, хозяйствующегосубъекта (пренадлежность) , отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности,работ, продукции, услуг, автотранспорта и т.д.)
санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде
на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Проект «Нормативов предельно допустимых выбросов для ТОО «Горняки Прииртышья»

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным павилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (**соответствует** или не соответствует)
(нужное подчеркнуть)

- СП «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно – защитной зоны производственных объектов», утв. ПП РК от 17.01.2012г. № 93

Ұсыныстар (Предложения):
«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар
На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Мер орны Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (Главный государственный санитарный врач)

(орынбасары (заместитель)) _____ Турдунов Л.С
тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Место печати

Рук. Отдела Акимжанова С.С.
Исп. Аубакирова Г.П.
Тел. 53-15-17