

Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo»
Индивидуальный предприниматель «GREENecology»

**«ПЛАН РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ НА УГОЛЬ
ПО ЛИЦЕНЗИИ №471-EL от 24.12.2019г.
НА УЧАСТКЕ М-43-86-(106-5а-6,11)
В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
(УЧАСТОК КАЛПАК)
НА 2023Г.**

Книга 2. Отчет о возможных воздействиях

Руководитель
ИП «GREENecology»



Салихова З. Ж.

Директор
ТОО «TellusCarbo»



Борисенко И.

Караганда, 2023

АННОТАЦИЯ

ТОО «TellusCarbo» проводит разведочные работы по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак).

Разведка на данном участке была начата в 2020г.: выполнены работы по топографической съемке площади, наземные геофизические работы в виде гаммы-съемки, магниторазведки, частично выполнены буровые работы (20 скважин). Проведенные работы выявили наличие на площади рабочего угольного пласта дб, площадь его развития оконтурена. На основании новой информации о строении и угленосности участка, для более качественной оценки объекта необходимо внесение изменений в программу работ. Для этого необходимо скорректировать объемы наземных геофизических исследований, а также буровых, лабораторных работ. Настоящими материалами рассматривается проведение буровых работ в 2023г.

Помимо изменений в графике и объемах буровых работ произошли некоторые изменения в реализации организации разведочных работ. Настоящим проектом

- не предусмотрено хранение топлива в емкостях на территории промплощадки, используется топливозаправщик

- для работы буровых установок применяются ДГ, ранее эксплуатация осуществлялась за счет ДВС

- учтены такие источники загрязнения атмосферы, как земляные работы, баки ДГ, насос

В 2020г. на Проект оценка воздействия на окружающую среду к Плану разведки угля по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак) было получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду совместно с Заключением ГЭЭ РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области» №KZ07VCZ00599434 от 03.06.2020 года с нормативами на 2020-2023 гг.

Таким образом, учитывая все вышеуказанные изменения, наблюдается незначительный рост валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу, согласно настоящего проекта с 5,233057 т/год до 6.4178474 т/год. Вместе с тем, наблюдается уменьшение объемов отходов с 0,315 т/год до 1,88013 т/год (в связи с сокращением количества персонала)

Основанием корректировки Плана разведочных работ на уголь по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак) является п. 4 статьи 196 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании»: «В случае изменения видов, методов и (или) способов планируемых работ по разведке, а также объемов и сроков проведения работ недропользователь обязан внести соответствующие изменения в план разведки и представить копию измененного плана разведки уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых.

Если в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан данные изменения требуют получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, измененный план разведки представляется уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых после получения такого разрешения или, соответственно, положительного заключения государственной экологической экспертизы».

В План разведочных работ на уголь по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак) были внесены изменения в части объемов и сроков проведения работ.

Заказчик составления проектной документации: Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo».

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, г. Караганда, Камская, 91/4. Конт. тел: +77019855999, БИН 180640035306.

Исполнитель: ИП «GREENecology» (Салихова Зульфия Жамильевна). Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02239Р от 27.02.2012 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

В соответствии со статьей 72 Экологического кодекса Республики Казахстан и заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ66VWF00086270 от 18 января 2023 года настоящий отчет содержит:

1) описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет, включая:

описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета;

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

информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

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

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

информацию 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;

2) описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая:

вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды;

3) информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов;

4) описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате:

строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по попуттилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных);

эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения;

кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов;

применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения;

5) обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду;

6) обоснование предельного количества накопления отходов по их видам;

7) обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности;

8) 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;

9) описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях);

10) оценку 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;

11) способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления;

12) описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

13) описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях;

14) описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний;

15) краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в подпунктах 1) – 12) настоящего пункта, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.

Также, согласно заключения KZ66VWF00086270 от 18.01.2023 г. в настоящем отчете содержится следующая информация:

1. Получены подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибиреязвенных захоронений

2. Получены подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия

3. Получены подтверждающих документов об отсутствии подземных вод питьевого качества

4. Учтены все требования, предусмотренные законодательством РК (Экологический Кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021г., Водный Кодекс РК, Земельный кодекс РК, Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях» № 175 от 07.07.2006г.; Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира» № 593 от 09.07.2004г.)

Согласно Приложения 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, данный вид деятельности относится к объектам 2 категории.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	2
Содержание	6
1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты.....	8
2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета.....	9
3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.....	15
4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	15
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.....	15
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	16
7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.....	16
8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....	17
8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух	17
8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы	38
8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров	40
8.4 Оценка физических воздействий	42
8.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	42
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 утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.	44
10 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	45
11 Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.....	47
12 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	48

13	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	49
14	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	50
15	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.	51
16	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.	51
17	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	51
18	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).	53
19.	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса.	54
20.	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	54
21	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.	55
22	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	55
23	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	55
24	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	56
	Краткое нетехническое резюме	57
	Приложение.....	65

1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ

ТОО «TellusCarbo» предусматривается проведение разведки каменного угля поля шахты «Калпак» к промышленному освоению Чурубай-Нуринаского угленосного района Карагандинского угольного бассейна

Координаты угловых точек лицензионной площади приведены в таблице 1.1.

Географические координаты угловых точек геологического отвода

Таблица 1.1

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1.	49°39'00"	72°40'00"
2.	49°39'00"	72°41'00"
3.	49°37'00"	72°41'00"
4.	49°37'00"	72°40'00"
Площадь – 4,5 км ²		

В административном отношении участок «Калпак» расположен на территории Абайского района Карагандинской области Республики Казахстан. Площадь участка работ составляет 4,5 кв.км (450 га).



Рисунок 1.1 Карта месторасположения участка лицензии № 471-EL

Областной центр г. Караганда находится в 40 км к северо-востоку от участка. В 14 км к востоку расположен г. Абай. Ближайшие населенные пункты от участка работ п. Агрогородок - 6 км, п. Долинка - 8 км, п. Жартас - 1,1 км, г. Шахтинск - 10 км. Ближайшая станция Карабас Карагандинской железной дороги расположен в 16 км к юго-востоку от участка.

2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Климат. Согласно СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология» Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне III а. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Диапазон температур изменяется от + 43 до - 47,8⁰ С. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января -15,8⁰С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 6⁰С. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0⁰С длится 198-223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Континентальность проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячные и среднегодовая температуры представлены в таблице 2.1.1, рисунок 2.1.1.

Средняя месячная и годовая температура воздуха (⁰С)

Таблица 2.1.1

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-8	-3,6	7,6	17,1	22,0	22,8	20,0	16,0	7,1	-0,4	-12,3	6,0

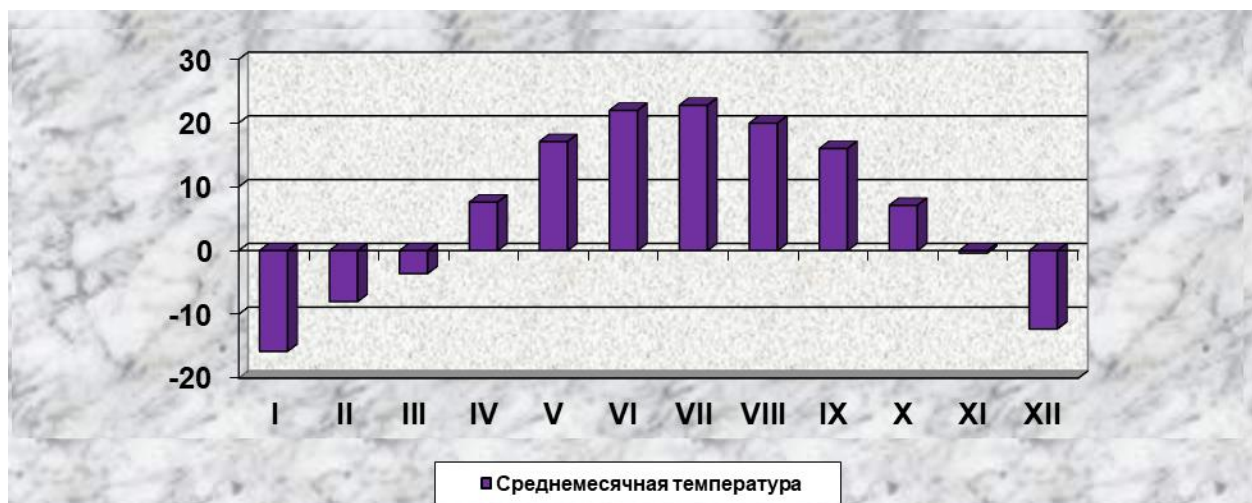


Рисунок 2.1.1 Среднемесячная температура воздуха (⁰С)

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. Влажность воздуха низкая в летнее время она держится на уровне 44 - 56 %. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается до максимума (77-79%) в зимнее время. Средняя годовая влажность составляет 62%.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Повторяемость штилей составляет 12 %. Для изучаемого района господствующие ветры южного (средняя скорость 3,7 м/сек), юго-западного (средняя скорость 4,4 м/сек) направлений (таблица 2.1.2, рисунок 2.1.2). Наибольшую повторяемость (19 %) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и шпилей (%)

Таблица 2.1.2

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	13	13	12	16	19	11	6	12

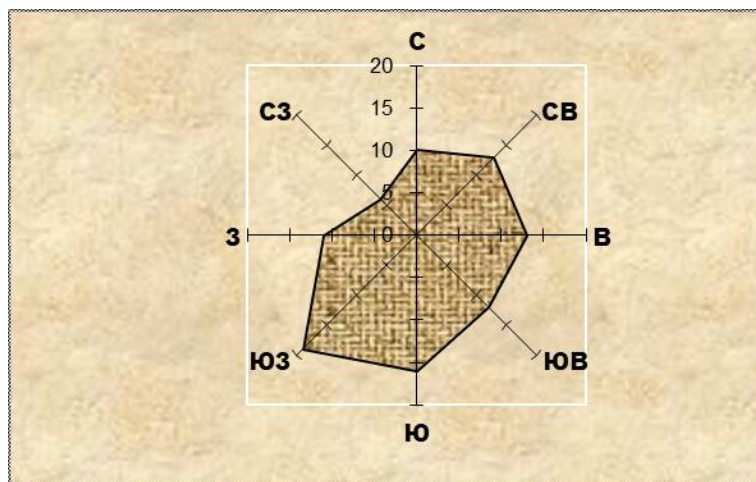


Рисунок 2.1.2 Средняя годовая повторяемость направлений ветра и шпилей (%)

Роза ветров, представленная на рисунке 2.1.3 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Средняя скорость ветра по румбам (м/сек)

Таблица 2.1.3

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3,6	4,0	3,7	3,2	3,7	4,4	4,4	3,8	0

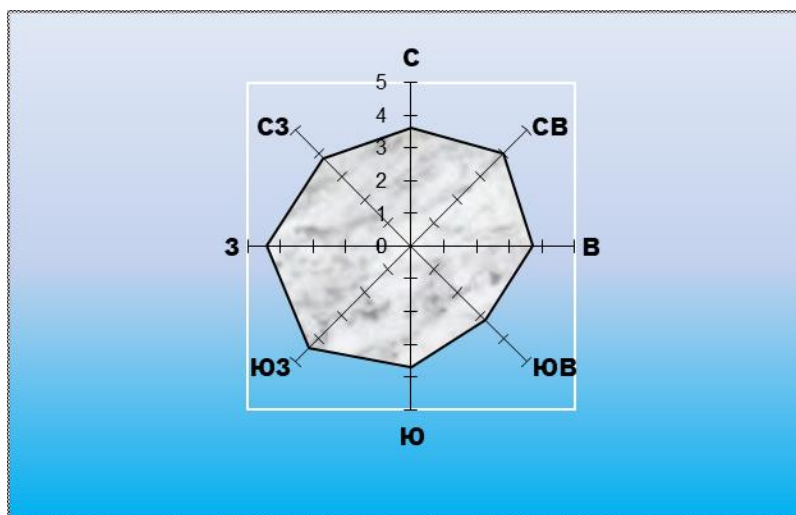


Рисунок 2.1.3 Средняя годовая скорость ветра по румбам (%)

В течение года скорость ветра в районе исследований колеблется от 3 м/сек, до 3,8 м/сек (таблица 2.1.4, рисунок 2.1.4). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,5 м/с.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 2.1.4

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3.6	3.7	3.6	3.8	3.7	3.4	3.3	3.0	3.1	3.4	3.5	3.4	3.5



Рисунок 2.1.4. Средняя месячная скорость ветра (м/с)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределяются неравномерно по сезонам года (таблица 2.1.5 рисунок 2.1.5). Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Среднее количество осадков (мм)

Таблица 2.1.5

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,7	23,7	10,1	16,4	17,8	1,2	25,5	56,4	1,6	3,4	11,1	1,01	186,9

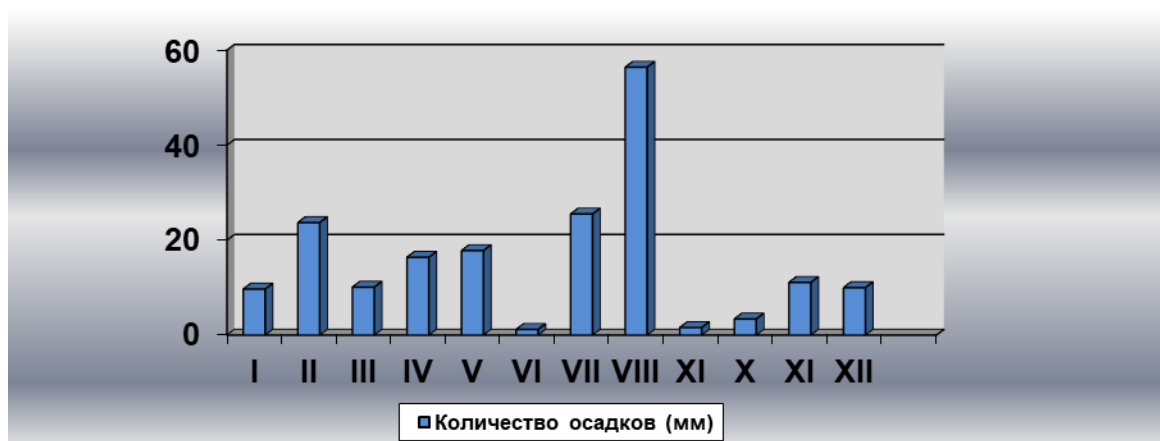


Рисунок 2.1.5. Среднее количество осадков

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Наибольшее количество солнечной радиации, поступающей зимой на поверхность, почти полностью отражается.

Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 160 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1.6.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 2.1.6

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	27
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-18.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	13.0
В	13.0
ЮВ	12.0
Ю	16.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	6.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7

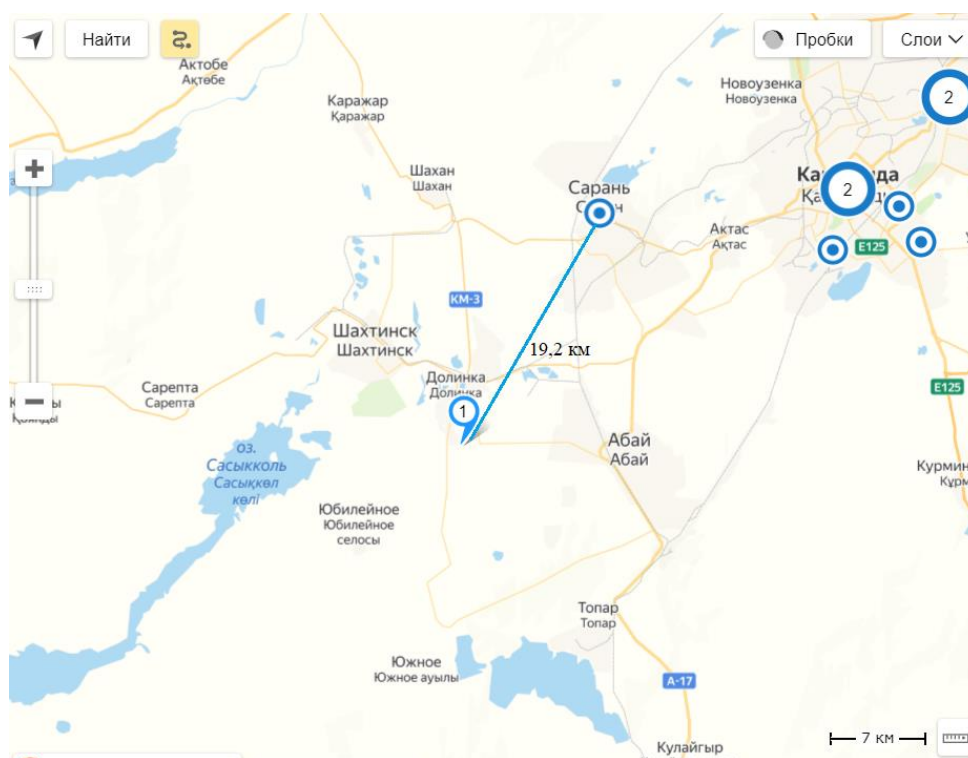


Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет», с указанием места расположения участка Калпак (более 19 км от г.Сарань)

Рельеф и гидрогеология. Территория района находится в центральной части части Казахского мелкосопочника. Рельеф равнинно-мелкосопочный. Сопки - Акшюкы (588 м), Коянды (725 м) и другие.

Разведаны запасы полезных ископаемых: каменного угля, барита, известняка и других строительных материалов.

По территории района проходят крупные реки: Шерубай-Нура и Нура с притоками Есен, Соқыр, озера: Сасыкколь, Сопаксор, Сарыбулак, Шубарколь, Ынтымак и другие. Имеется два крупных водохранилища: Жартасское и Шерубайнуринское (Топарское водохранилище), где расположено порядка 19 частных зон отдыха. Общая площадь водоемов – 7237 га.

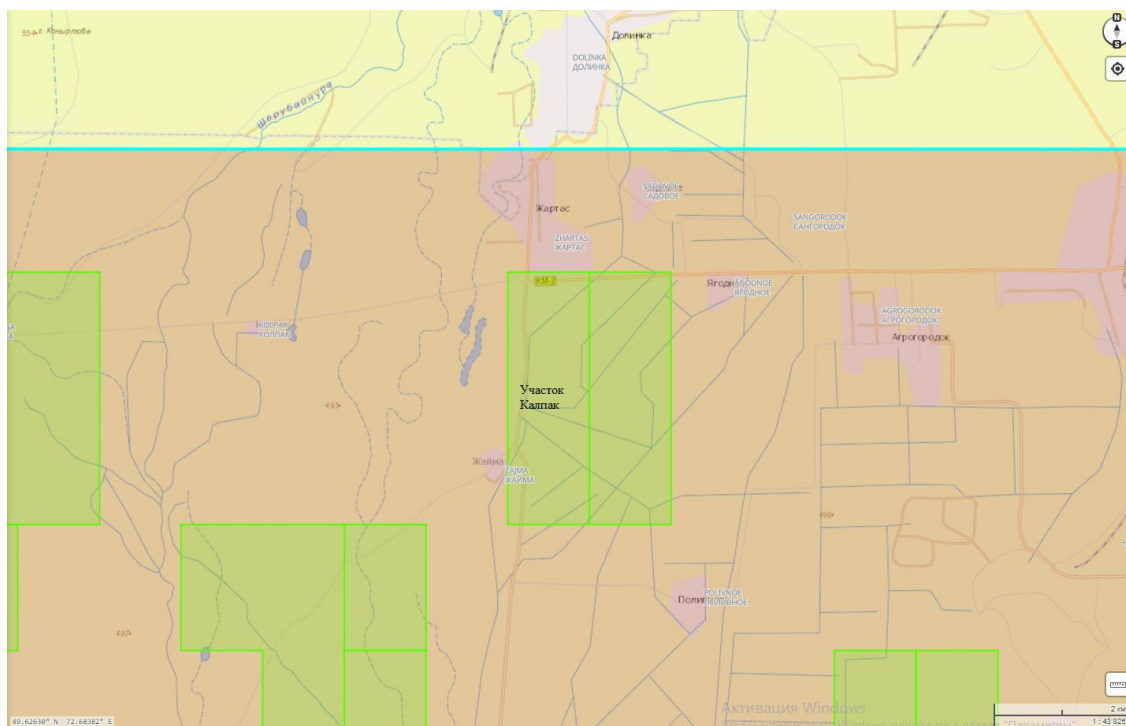


Рисунок 2.1.7 Карта месторасположения участка Калпак по отношению к водным объектам

Согласно письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г., в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы - отсутствуют. В западном направлении от участка протекает река Шерубайнура, расстояние от места ведения работ до реки будет составлять более 500м.

Работы будут проводиться строго за пределами водных объектов, в связи с этим, будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 9.07.2003г.

В геологическом строении района изучаемой территории участвуют образования нижнего и среднего карбона. Безугольные отложения надкарагандинской свиты согласно перекрываются угленосными отложениями долинской свиты. Надкарагандинская свита представлена сероцветными иногда красноватыми терригенными отложениями. Это в основном песчаники, алевролиты и аргиллиты. Нижняя подсвита долинской свиты представлена в основном сероцветными алевролитами, аргиллитами, реже песчаниками и углистыми аргиллитами. Эта толща мощностью 250 м. содержит 5-ть угольных пластов мощностью 0,8-0,9м. В верхней части подсвиты залегает невыдержанный угольный пласт Д₆, со значениями мощности до 9,5 м.

В пределах изучаемой территории отложения олигоцена представлены двумя континентальными фациями, аллювиальной (песчано-гравийно-галечные отложения) и

озерной (пестроцветные глины). Залегают они на пенепленизированной и выветрелой поверхности домезозойского фундамента. Мощность олигоценовых отложений меняется от 0 до 40 м.

Отложения неогена (Аральская свита) залегают на размытой поверхности верхнеолигоценых образований и представлены серовато-зелеными, загипсованными карбонатными глинами, содержащими линзы бурых глинистых песков и глинистых известняков с друзами гипса и железомарганцевым бобовником. Суммарная мощность свиты в пределах изучаемой территории составляет по данным скважин около 20-58м. Выше частично с размывом залегают красноцветные глины (Павлодарская свита). Отложения свиты представлены красно-бурыми песчанистыми глинами с гипсом, однако загипсованность свиты по сравнению с серо-зелеными аральскими глинами значительно меньше. Суммарная мощность свиты в пределах изучаемой территории составляет по данным скважин около 0-28м.

Четвертичные отложения в районе распространены повсеместно и полностью перекрывают более древние образования, и представлены (снизу вверх): аллювиальными и аллювиально-пролювиальными отложениями с прослоями супесей, суглинков буровато-коричневого цвета, иногда с гнездами гипса (мощность нижнечетвертичных отложений достигает 6-7 м.); водораздельными маломощными (1-2 м.) суглинками, лессовидными, серовато-желтого цвета, не слоистыми, иногда с рассеянными кристаллами гипса; маломощными (1-2м) делювиально-пролювиальными отложениями с красновато- бурыми суглинками со щебенкой; водоносными горизонтами гравия, галечника, песка мощностью до 5-ти м; глинами темно-серыми с белесовато-серыми песками, серыми суглинками мощностью до 3-х метров.

Кора выветривания по палеозойским отложениям представлена побуревшими осветленными осадками, сохранившими облик материнской породы и отличающимися ломкостью и сильной трещиноватостью, а в других случаях глинистыми, также сохранившими сложение и цвет материнских пород. Мощность коры выветривания изменяется от 10 до 25 метров, достигая в отдельных случаях 50-70 метров.

Изучаемая территория находится в пределах Шерубай - Нуринской синклинали Карагандинского синклинория. Площадь работ совпадает с Калпакской синклиналью, которая осложнена крупными взбросами субширотного направления. Геологическое строение угленосной толщи под взбросами сравнительно простое.

На изучаемой территории сохранилась от размыва нижняя подсвита долинской свиты, которая представлена в основном сероцветными алевролитами, аргиллитами, реже песчаниками и углистыми аргиллитами. Эта толща мощностью 250 м. содержит 5-ть тонких угольных пластов мощностью 0,8-0,9м. и невыдержанный по площади распространения мощный угольный пласт Д₆.

Растительный и животный мир. Район расположения участка степи покрыты полынно-ковыльно-типчаковыми группировками с сухостойным разнотравьем. Животный мир сравнительно разнообразен и представлен мелкими грызунами, зайцами, лисами, волками и сайгаками. Разнообразен мир пернатых, особенно вблизи водоемов. Часто встречаются змеи и ящерицы.

Согласно письму РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022г. участок ведения разведочных работ расположен в Карагандинской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В случае отказа от начала намечаемой деятельности (разведочные работы на уголь участок Калпак), изменений в окружающей среде района не произойдет. Но при проведении данных работ будет внесен положительный вклад в социально-экономическую сферу района.

4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок введения планируемых работ по лицензии №471-EL от 24.12.2019г., расположен на территории Абайского района Карагандинской области Республики Казахстан. Общая площадь участка составляет 4,5 км²м. Целевое назначение: проведение работ по разведке твердых полезных ископаемых. Сроки лицензии: 6 лет со дня ее выдачи.

В настоящее время на лицензионной площади располагаются земли сельскохозяйственного назначения. Перед началом работ предприятием будет осуществлена процедура по установлению публичного сервитута для проведения работ по разведке полезных ископаемых (согласно статьи 90 Земельного Кодекса, использование сельскохозяйственных угодий в целях, не связанных с сельскохозяйственным производством, допускается при обнаружении под участком месторождения ценных полезных ископаемых)

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

В данном проекте ОВОС рассматривается участок лицензии №471-EL.

Основными задачами планируемых геологоразведочных работ являются в границах поля шахты «Калпак» с помощью наземных геофизических работ, бурения разведывательных скважин в комплексе с проведением опробования, геофизических, лабораторных и иных исследований и попутных работ:

- Изучить тектоническое строение поля шахты, положение тектонических нарушений и их морфологию; морфологические особенности и строение угольных пластов долинской свиты, их геологические и гидрогеологические условия залегания, закономерности изменения; состав, качество, технологические свойства углей, уточнить возможные направления использования согласно действующих Государственных стандартов Республики Казахстан и технологических процессов, используемых ТОО «TellusCarbo» в процессе производства; выполнить исследования физико-механических свойств углевмещающих пород, разработать прогноз устойчивости кровли и почвы оцениваемых пластов, выбросоопасность углей и углевмещающих пород, взрывоопасность пыли и склонность углей к самовозгоранию, оценить геотермические условия отработки запасов (ресурсов); природную газоносность угля и углевмещающих пород, их влияние на отработку запасов угля;

- Изучить гидрогеологические условия отработки запасов (ресурсов) угля шахтой.
- Выполнить геолого-экологические исследования в пределах поля шахты с целью оценки техногенного влияния будущего предприятия на окружающую среду.
- Выполнить подсчет запасов (ресурсов) угля в границах поля шахты.
- С целью уточнения параметров экономической эффективности разработки ресурсов и определения особенностей переработки углей в технологических процессах, используемых

ТОО «TellusCarbo», выполнить опытно-промышленную отработку запасов угольного пласта Д₆.

- Обобщить и систематизировать геологические материалы в электронном виде на ЭВМ.

Работы на объекте были начаты в 2020 г. В 2020г. были выполнены работы по топографической съемке площади – 2820 ф.т., наземные геофизические работы в виде гамма-съемки - 28200 ф.т., магниторазведке 28200 ф.т. В 2021г. было осуществлено бурение и геологическое сопровождение скважин – 1 тыс. п.м. В 2022г. была осуществлена обработка и интерпретация данных – 30 отр/см.

Выполненные работы выявили наличие на площади рабочего угольного пласта Д₆ (площадь его развития оконтурена). На основании новой информации о строении и угленосности участка, для более качественной оценки объекта необходимо внесение изменений в программу работ. Для этого предлагается скорректировать объемы наземных геофизических исследований, а также буровых, лабораторных работ.

В связи с вышеизложенным предусмотрены следующие виды работ:

2-3 квартал 2023г.: разведка основного поля шахты «Калпак», бурение разведочных скважин глубиной до 400 м., геологическое сопровождение – 51 скв., 11 тыс.п.м.

3-4 квартал 2023-2024гг.: каротаж скважин – 51 скв., 11 тыс.м., лабораторные работы, 226 пластов угля, 881 проба; камеральные работы по составлению отчета с подсчетом запасов (ресурсов) полезного ископаемого

Разведочные работы планируется провести в течении одного полевого сезона 2023 г. (продолжительность сезона – 7 месяцев, теплый период)

Метод работы: вахтовый

Режим работы – 183 дн./год (теплый период), 24 ч/сут.

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение хозяйственно-бытовые нужды: привозная вода

- водоотведение: местное (септик)

- отопление: электричество

- электроснабжение – местное (дизельный генератор)

Ближайшая селитебная зона пос. Жарта, находится в 1,1 км севернее буровой площади

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки – 8 человек.

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

Согласно Приложения 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид деятельности относится ко 2 категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По окончании буровых работ устья скважины будет законсервированы, и выполнены меры по рекультивации буровой площадки от техногенного воздействия: весь мусор и отходы, возникающие на буровой площадке, будут собраны, упакованы, и вывезены на

установленный пункт сбора мусора до мобилизации станка на следующую буровую площадку. До начала ликвидации буровой площадки и рекультивации нарушенных земель также будут вывезены любые остатки материалов.

При организации зумпфа и полевого лагеря предусматривается предварительное снятие ПРС.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению поисковых работ (засыпка и рекультивация зумпфов, площадки полевого лагеря).

В связи с незначительным воздействием поисковых и поисково-оценочных работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

8 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

8.1.1 Характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в период проведения полевых работ 2023 г., работы сезонные в теплый период, 183 дн/год:

буровые работы

устройство и последующая рекультивация полевого лагеря

Воздействие на окружающую среду будет производиться в период поисково-оценочных геологоразведочных работ при проведении полевых работ: земляных, буровых, вспомогательных.

Полевой лагерь.

◆ Земляные работы – неорганизованный источник 6007

При подготовке полевого лагеря было выполнено снятие ПСП. Средняя глубина снятия 20 см. Местные почвогрунты, в основном, представлены глинами, средняя плотность материала принимается 2,7 т/м³.

Для полевого лагеря была выделена площадка площадью 500 м². На участке предусмотрены: выгребная яма для сборов стоков объемом 24 м³, 2 ямы туалетов для установки ёмкостей под стоки по 2,5 м³. Общий объем изымаемого почвогрунта при подготовке полевого составил 129 м³/год (348 т/год). Сохраненный почвогрунт будет храниться под брезентом для последующей рекультивации в буртах общей площадью 100м². Выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния в атмосферу будут осуществляться при снятии и обратной укладке почвогрунта.

◆ Дизельный генератор (ДГ) полевого лагеря - организованный источник 0001

Для обеспечения освещения полевого лагеря используется дизельная электростанция мощностью 10 кВт

Время работы ДГ 183 сут/год, 4392 час/год.

Расход ДТ на ДГ составляет 5,2 л/час, 19,2 т/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 4 м и диаметром устья - 0,05 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

При работе ДЭС выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

◆ Бак ДГ неорганизованный источник, 6008

Для хранения запаса топлива ДГ оснащена баком. При хранении дизельного топлива в баках происходит испарение нефтепродукта, выделяются неорганизованно следующие поллютанты: углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, ароматические углеводороды и сероводород.

Буровые площадки

◆ Земляные работы – неорганизованный источник 6003

За период проведения работ всего будет пробурено 51 скважина, 11000 п.м.

Предусматривается обустройство буровых площадок: подготовка бурового участка, строительство отстойников.

При подготовке каждого участка для установки бурового оборудования и устройства зумпфов для сбора буровых растворов будет выполняться планировка участка со снятием и сохранением почвогрунта для последующей рекультивации

Размер каждой площадки 15×10 м, глубиной 0,3 м; размер каждого отстойника 2×2 , глубиной 1 м

Объём снимаемого слоя с площадок составит 2499 м^3 , 6747 т/год

Снятый почвогрунт будет временно складирован в буртах, с целью сохранения, для дальнейшего использования при рекультивации. Площадь поверхности складов единовременного хранения почвогрунта составит по 250 м^2 (хранится под брезентом).

Рекультивация буровых площадок будет осуществляться в объёме $2499 \text{ м}^3/\text{год}$

Выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния в атмосферу будут осуществляться при снятии почвогрунта и обратной засыпке.

Буровые работы будут выполняться колонковым бурением с интенсивной промывкой водой скважины. Колонковое бурение не является источником выделения эмиссий в атмосферу

◆ Дизельный генератор (ДГ) буровых установок - организованный источник 0002

Для энергоснабжения буровых установок используется дизельный генератор мощностью 10 кВт

Время работы ДГ 183 сут/год, 4392 час/год.

Расход ДТ на ДГ составляет 10 л/час, 36,9 т/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 4 м и диаметром устья - 0,05 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

При работе ДЭС выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

◆ Бак ДГ неорганизованный источник, 6004

Для хранения запаса топлива ДГ оснащена баком ёмкостью 60 л. При хранении дизельного топлива в баках происходит испарение нефтепродукта, выделяются неорганизованно следующие поллютанты: углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, ароматические углеводороды и сероводород.

Топливозаправщик

Топливозаправщик, неорганизованный источник, 6005

Заправка буровых установок, дизельных генераторов предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком. Раздача дизельного топлива будет осуществляться при помощи насоса, с производительностью слива – 40 л/мин.

Общий объём завезенного дизельного топлива составит: 56,1 т/год

При раздаче дизельного топлива в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

Насос, неорганизованный источник, 6006

Раздача топлива осуществляется насосным оборудованием, производительностью $2,4 \text{ м}^3/\text{час}$. Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала.

Время работы: 28 ч/год

При работе насосного оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

Нумерация источников принята согласно предыдущего проекта, новым источникам присвоены номера, ранее не использовавшиеся; номера ликвидированных источников не присваиваются другим источникам.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не нормируются, платежи за природопользование от автотранспорта осуществляются по факту сожженного топлива.

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

8.1.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов

Рабочим проектом не предусмотрена установка пыле- газоочистного оборудования на производственных объектах предприятия.

8.1.3 Перспектива развития предприятия

Работы будут проводиться согласно календарного графика. Увеличения объемов работ по настоящему проекту не предусматривается.

8.1.4 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 8.1.4.1

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) и определяется по формуле:

$$C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + ... + C_n/ПДК_n \leq 1$$

$C_1, C_2, ... C_n$ — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1, ПДК_2, ... ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ.

Группы суммаций приведены в таблице 8.1.4.2.

Таблица групп суммации

Таблица 8.1.4.2

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
41	0337 2908	Углерод оксид Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

8.1.5 Сведения о залповых выбросах предприятия

В ходе проведения геологоразведочных работ залповые и аварийные выбросы не предусмотрены.

8.1.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 8.1.6.

Таблица составлена с учетом требований Приложения 1 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

При проведении геологоразведочных работ предусмотрено 8 источников загрязняющих веществ (2 организованных и 6 неорганизованных).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2023 год

Таблица 8.1.4.1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.04578	1.92984	48.246
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00744	0.3136	5.22666667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00388	0.1683	3.366
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00612	0.25245	5.049
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000602	0.0000144	0.0018
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.04	1.683	0.561
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000008	0.000003	3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00084	0.03366	3.366
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	0.04157	0.84502	0.84502
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.08888	1.19196	11.9196
	В С Е Г О :						1.23457028	6.4178474	81.5810867
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)									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на год достижения ПДВ

Таблица 8.1.6

Производств во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высота источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количе ство, шт.						ско рость м/с	объем на 1 трубу, м³/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, площадного источника
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	ДГ полевого лагеря	1	4392	Труба	0001	4	2.257	0.05	0.2		23967	3834	
001	01	ДГ буровой площадки	1	4392	Труба	0002	4	2.257	0.05	0.2		24053	3936	
001	01	Земляные работы, полевой лагерь	1	7	Неорганизованный	6007	2					23970	3832	20

лин. ширина У2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому произво дится газоочистка	Коэфф обесп газоочи сткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ таж.степ очистки%	Код вещес тва	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм ³	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
25					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02289	114.450	0.66048	2023
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00372	18.600	0.10733	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00194	9.700	0.0576	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00306	15.300	0.0864	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02	100.000	0.576	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000004	0.0002	0.000001	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00042	2.100	0.01152	
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01	50.000	0.288	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02289	114.450	1.26936	2023
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00372	18.600	0.20627	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00194	9.700	0.1107	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00306	15.300	0.16605	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.02	100.000	1.107	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000004	0.0002	0.000002	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00042	2.100	0.02214	
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01	50.000	0.5535	
					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)	0.54444		0.05846	2023

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Бак ДГ полевого лагеря	1	4392	Неорганизованный	6008	2					23968	3834	1
001	01	Земляные работы, буровые площадки	1	125	Неорганизованный	6003	2					24047	3935	15
001	01	Бак ДГ, буровая площадка	1	4392	Неорганизованный	6004	2					24053	3935	1
001	01	Топливозаправ щик	1	28	Неорганизованный	6005	2					23971	3820	5
001	01	Насос	1	28	Неорганизованный	6006	2					23973	3822	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000001		0.000002	2023
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00005		0.00069	
10					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)	0.54444		1.1335	2023
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000001		0.000002	2023
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00005		0.00073	
3					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001		0.0000004	2023
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00208		0.00015	
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005		0.00001	2023
					2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01939		0.00195	

8.1.7 Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

8.1.7.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу полевого лагеря

• Земляные работы

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно приложения № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. № 221-ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Максимальный разовый объем пылевыведений от обратной засыпки материала рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^P = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Валовой выброс пылевыведений рассчитывается по формуле:

$$M_{год}^P = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
		снятие	укладка
Веса доля пылевой фракции в материале (k_1)		0,05	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (k_2)		0,02	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (максимальная скорость ветра) (k_3)		1,4	1,4
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3)		1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)		0,5	0,5
Производительность узла пересыпки ($G_{час}$)	т/час	20	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года ($G_{год}$)	т/год	348	348
Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0
Максимальное выделение пыли от перегрузки материала ($M_{сек}$)	г/сек	0,54444	0,54444
Валовое пылевыведение от перегрузки материала ($M_{год}$)	т/год	0,02923	0,02923

Итого выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния от земляных работ - полевой лагерь, ист. 6007 составляют 0,54444 г/сек; 0,05846 т/год

• Дизельный генератор полевого лагеря

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Максимальный разовый выброс стационарной дизельной установкой определяется:

$$M_{сек} = \frac{e_i \times P_э}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовой выброс от дизельной установки рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i \times B_{год}}{1000}, \text{ т/год}$$

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, (e _i), г/кВт•ч	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, (P _э), кВт	Максимальный выброс i-го вещества стационарной дизельной установкой, (M _{сек}), г/с
Углерода оксид	7,2	10	0,02000
Оксиды азота, в т.ч.	10,3	10	0,02861
Азота диоксид			0,02289
Азота оксид			0,00372
Углеводород	3,6	10	0,01000
Сажа	0,7	10	0,00194
Серы диоксид	1,1	10	0,00306
Альдегиды	0,15	10	0,00042
Бенз(а)пирен	0,000013	10	0,00000004

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (q _i), г/кг	Расход топлива стационарной дизельной установкой за год, (берется по отчетным данным об эксплуатации установки), (V _{год}), т	Валовый выброс i- го вещества за год стационарной дизельной установкой, (M _{год}), т/год
Углерода оксид	30	19,2	0,57600
Оксиды азота, в т.ч.	43	19,2	0,82560
Азота диоксид			0,66048
Азота оксид			0,10733
Углеводород	15	19,2	0,28800
Сажа	3	19,2	0,05760
Серы диоксид	4,5	19,2	0,08640
Альдегиды	0,6	19,2	0,01152
Бенз(а)пирен	0,000055	19,2	0,000001

*коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 для NO₂ и 0,13 для NO от NO_x.

Итого выбросы загрязняющих веществ от ДГ, ист. 0001, составляют: 0,06203004 г/сек; 1,787331 т/год

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид	0,02000	0,57600
Азота диоксид	0,02289	0,66048
Азота оксид	0,00372	0,10733
Углеводород	0,01000	0,28800
Сажа	0,00194	0,05760
Серы диоксид	0,00306	0,08640
Альдегиды	0,00042	0,01152
Бенз(а)пирен	0,00000004	0,000001

•Резервуар ДГ

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{ХР}} \times K_{\text{НП}} \times N_p$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
Опытный коэффициент, K_p^{max}		1
Фактический максимальный расход топлива, V_p^{max}	м ³ /час	0,06
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $Y_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $Y_{оз}$	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $V_{вл}$	т/год	0
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $V_{оз}$	т/год	19,2
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, $G_{хр}$	т/год	0,22
Опытный коэффициент, $K_{пп}$		0,0029
Количество резервуаров, N_p	шт	1
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{сек}$	г/сек	0,00005
Валовое выделение пыли, $M_{год}$	т/год	0,00069

Итого выбросы загрязняющих веществ от резервуара ДГ, ист. 6008, составляют: 0,0000501 г/сек; 0,000692 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические*	
C _i , масс. %	99,57	0,15	0,28
M _{рсек} , г/сек	0,0000498	0,0000001	0,0000001
M _{ргод} , т/год	0,000687	0,000001	0,000002

8.1.7.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от буровых площадок

• Земляные работы

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно приложения № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014г. № 221-ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Максимальный разовый объем пылевыведений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^p = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

Валовой выброс пылевыведений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M_{год}^p = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
		снятие	укладка
Веса доля пылевой фракции в материале (k_1)		0,05	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (k_2)		0,02	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (максимальная скорость ветра) (k_3)		1,4	1,4
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3)		1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)		0,5	0,5
Производительность узла пересыпки ($G_{час}$)	т/час	20	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года ($G_{год}$)	т/год	6747	6747
Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0
Максимальное выделение пыли от перегрузки материала ($M_{сек}$)	г/сек	0,54444	0,54444
Валовое пылевыведение от перегрузки материала ($M_{год}$)	т/год	0,56675	0,56675

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от земляных работ – буровая площадка, ист. 6003, составляют: 0,54444 г/сек; 1,1335 т/год

● *Дизельный генератор (ДГ) буровых установок*

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Максимальный разовый выброс стационарной дизельной установкой определяется:

$$M_{сек} = \frac{e_i \times P_э}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовой выброс от дизельной установки рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i \times B_{год}}{1000}, \text{ т/год}$$

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, (e_i), г/кВт·ч	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, ($P_э$), кВт	Максимальный выброс i-го вещества стационарной дизельной установкой, ($M_{сек}$), г/с
Углерода оксид	7,2	10	0,02000
Оксиды азота, в т.ч.	10,3	10	0,02861
Азота диоксид			0,02289
Азота оксид			0,00372
Углеводород	3,6	10	0,01000
Сажа	0,7	10	0,00194
Серы диоксид	1,1	10	0,00306
Альдегиды	0,15	10	0,00042
Бенз(а)пирен	0,000013	10	0,00000004

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (q_i), г/кг	Расход топлива стационарной дизельной установкой за год, (берется по отчетным данным об эксплуатации установки), ($B_{год}$), т	Валовый выброс i-го вещества за год стационарной дизельной установкой, ($M_{год}$), т/год
Углерода оксид	30	36,9	1,10700
Оксиды азота, в т.ч.	43	36,9	1,58670
Азота диоксид		36,9	1,26936
Азота оксид		36,9	0,20627
Углеводород	15	36,9	0,55350
Сажа	3	36,9	0,11070
Серы диоксид	4,5	36,9	0,16605
Альдегиды	0,6	36,9	0,02214
Бенз(а)пирен	0,000055	36,9	0,000002

* коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 для NO_2 и 0,13 для NO от NO_x .

Итого выбросы загрязняющих веществ от ДГ буровых установок, ист. 0002, составляют: 0,06203004 г/сек; 3,435022 т/год

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид	0,02000	1,10700
Азота диоксид	0,02289	1,26936
Азота оксид	0,00372	0,20627
Углеводород	0,01000	0,55350
Сажа	0,00194	0,11070
Серы диоксид	0,00306	0,16605
Альдегиды	0,00042	0,02214
Бенз(а)пирен	0,00000004	0,000002

• Резервуар ДГ

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{хр} \times K_{нп} \times N_p$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
Опытный коэффициент, $K_p^{\max}$		1
Фактический максимальный расход топлива, $V_q^{\max}$	м ³ /час	0,06
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $Y_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, Y_{oz}	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $B_{вл}$	т/год	0
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, B_{oz}	т/год	36,9
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, $G_{хр}$	т/год	0,22
Опытный коэффициент, $K_{нп}$		0,0029
Количество резервуаров, N_p	шт	1
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{сек}$	г/сек	0,00005
Валовое выделение пыли, $M_{год}$	т/год	0,00073

Итого выбросы загрязняющих веществ от резервуара ДГ, ист. 6004, составляют: 0,0000501 г/сек; 0,000732 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные $C_{12-C_{19}}$	Ароматические*	
C_i , масс. %	99,57	0,15	0,28
$M_{рсек}$, г/сек	0,0000498	0,0000001	0,0000001
$M_{ргод}$, т/год	0,000727	0,000001	0,000002

8.1.7.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
Опытный коэффициент, $K_p^{\max}$		1
Фактический максимальный расход топлива, $V_q^{\max}$	м ³ /час	2,4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $Y_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, Y_{oz}	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $B_{вл}$	т/год	56,1
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, B_{oz}	т/год	0
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{сек}$	г/сек	0,00209
Валовое выделение пыли, $M_{год}$	т/год	0,00015

Итого выбросы загрязняющих веществ от топливозаправщика, ист. 6005 составляют: 0,00209 г/сек; 0,0001504 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические*	
С _i , масс. %	99,57	0,15	0,28
М _{рсек} , г/сек	0,002081	0,000003	0,00001
М _{ргод} , т/год	0,0001494	0,0000002	0,0000004

- Насосное оборудование

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальный (разовый) выброс от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q}{3,6}, \text{ г/с}$$

Годовые (валовые) выбросы от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Значение параметра
Удельный выброс, кг/час, Q	0,07
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год, T	28
Максимальный разовый выброс, г/с	0,01944
Валовый выброс, М _{год}	0,00196

Итого выбросы загрязняющих веществ от насосного оборудования, ист. 6006 составляют: 0,01944 г/сек; 0,00196 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические*	
С _i , масс. %	99,57	0,15	0,28
М _{рсек} , г/сек	0,01936	0,00003	0,00005
М _{ргод} , т/год	0,001951	0,000003	0,00001

8.1.8 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам ПДВ

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 3,0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова.

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в теплое время года при одновременной работе оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения со сторонами:

31000×20000 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям Х и Y принят 1000 метров, расчетное число точек 32×21.

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

Вблизи расположения проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха. В связи с этим расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился без учета фоновых концентраций.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

8.1.9 Предложения по установлению нормативов эмиссий (ПДВ)

В соответствии со статьей 39 Экологического кодекса Республики Казахстан: Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

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

3. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

4. Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих:

1) в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 настоящего Кодекса;

2) в случае проведения в соответствии с настоящим Кодексом скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого вынесено заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду, – соответствующих значений, указанных в заявлении о намечаемой деятельности в соответствии с подпунктом 9) пункта 2 статьи 68 настоящего Кодекса.

Для объектов, в отношении которых выдается комплексное экологическое разрешение, нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих соответствующих предельных значений эмиссий маркерных загрязняющих веществ, связанных с применением наилучших доступных техник, приведенных в заключениях по наилучшим доступным техникам.

5. 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 настоящим Кодексом.

6. Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

7. Разработка проектов нормативов эмиссий осуществляется для объектов I категории лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

8. Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

9. Объемы эмиссий в окружающую среду, показатели которых превышают нормативы эмиссий, установленные экологическим разрешением, признаются сверхнормативными.

10. Эмиссии, осуществляемые при проведении мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера и их последствий в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, а также вследствие применения соответствующих требованиям настоящего Кодекса методов ликвидации аварийных разливов нефти, не подлежат нормированию и не считаются сверхнормативными.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ по Лицензии №471-EL (участок Калпак) в Карагандинской области на 2023г.

Таблица 8.1.9

Производство цех, участок	Номер источ ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2023 год		Н Д В		Год достиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	0001	0.010889	0.436896	0.02289	0.66048	0.02289	0.66048	2023
Участок разведки	0002			0.02289	1.26936	0.02289	1.26936	
Итого:		0.010889	0.436896	0.04578	1.92984	0.04578	1.92984	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	6002	0.000711	0.044502					
Итого:		0.000711	0.044502					
Всего по загрязняющему веществу:		0.011600	0.481398	0.04578	1.92984	0.04578	1.92984	
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	0001	0.001769	0.070996	0.00372	0.10733	0.00372	0.10733	2023
Участок разведки	0002			0.00372	0.20627	0.00372	0.20627	
Итого:		0.001769	0.070996	0.00744	0.3136	0.00744	0.3136	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	6002	0.000088	0.005789					
Итого:		0.000088	0.005789					
Всего по загрязняющему веществу:		0.001857	0.076785	0.00744	0.3136	0.00744	0.3136	
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	0001	0.001250	0.049950	0.00194	0.0576	0.00194	0.0576	2023
Участок разведки	0002			0.00194	0.1107	0.00194	0.1107	
Итого:		0.001250	0.049950	0.00388	0.1683	0.00388	0.1683	
Всего по загрязняющему веществу:		0.001250	0.049950	0.00388	0.1683	0.00388	0.1683	
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	0001	0.001667	0.061272	0.00306	0.0864	0.00306	0.0864	2023
Участок разведки	0002			0.00306	0.16605	0.00306	0.16605	
Итого:		0.001667	0.061272	0.00612	0.25245	0.00612	0.25245	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок разведки	6002	0.000541	0.035543					
Итого:		0.000541	0.035543					
Всего по загрязняющему веществу:		0.002208	0.096815	0.00612	0.25245	0.00612	0.25245	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.0000122	0.00000305					2023
Участок разведки	6004			0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002	
Участок разведки	6005			0.00001	0.0000004	0.00001	0.0000004	
Участок разведки	6006			0.00005	0.00001	0.00005	0.00001	
Участок разведки	6008			0.0000001	0.000002	0.0000001	0.000002	
Итого:		0.0000122	0.00000305	0.0000602	0.0000144	0.0000602	0.0000144	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000122	0.00000305	0.0000602	0.0000144	0.0000602	0.0000144	
**0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Участок разведки	0001	0.011944	0.479520	0.02	0.576	0.02	0.576	2023
Участок разведки	0002			0.02	1.107	0.02	1.107	
Итого:		0.011944	0.479520	0.04	1.683	0.04	1.683	
Участок разведки	6002	0.217011	3.003051					
Итого:		0.217011	3.003051					
Всего по загрязняющему веществу:		0.228955	3.482571	0.04	1.683	0.04	1.683	
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Участок разведки	0001	0.00000002	0.0000009	0.00000004	0.000001	0.00000004	0.000001	2023
Участок разведки	0002			0.00000004	0.000002	0.00000004	0.000002	
Итого:		0.00000002	0.0000009	0.00000008	0.000003	0.00000008	0.000003	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000002	0.0000009	0.00000008	0.000003	0.00000008	0.000003	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Участок разведки	0001	0.000278	0.009324	0.00042	0.01152	0.00042	0.01152	2023
Участок разведки	0002			0.00042	0.02214	0.00042	0.02214	
Итого:		0.000278	0.009324	0.00084	0.03366	0.00084	0.03366	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000278	0.009324	0.00084	0.03366	0.00084	0.03366	
**0415, Смесь углеводородов предельных C ₁ -C ₅ (1502*)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	1.018845	0.222787					2023
Итого:		1.018845	0.222787					
Всего по загрязняющему веществу:		1.018845	0.222787					
**0416, Смесь углеводородов предельных C ₆ -C ₁₀ (1503*)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.248130	0.054258					2023
Итого:		0.248130	0.054258					
Всего по загрязняющему веществу:		0.248130	0.054258					
**0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.033750	0.007380					2023
Итого:		0.033750	0.007380					
Всего по загрязняющему веществу:		0.033750	0.007380					
**0602, Бензол (64)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.027000	0.005904					2023
Итого:		0.027000	0.005904					
Всего по загрязняющему веществу:		0.027000	0.005904					
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.002025	0.0004428					2023
Итого:		0.002025	0.0004428					
Всего по загрязняющему веществу:		0.002025	0.0004428					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.019575	0.0042800					2023
Итого:		0.019575	0.0042800					
Всего по загрязняющему веществу:		0.019575	0.0042800					
**0627, Этилбензол (675)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.000675	0.0001476					2023
Итого:		0.000675	0.0001476					
Всего по загрязняющему веществу:		0.000675	0.0001476					
**2704, Бензин нефтяной								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6002	0.012492	0.4895110					2023
Итого:		0.012492	0.4895110					
Всего по загрязняющему веществу:		0.012492	0.4895110					
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Организованные источники								
Участок разведки	0001	0.00625	0.250416	0.01	0.288	0.01	0.288	2023
Участок разведки	0002			0.01	0.5535	0.01	0.5535	
Итого:		0.00625	0.250416	0.02	0.8415	0.02	0.8415	
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6001	0.0043490	0.0010850					2023
Участок разведки	6004			0.00005	0.00073	0.00005	0.00073	
Участок разведки	6005			0.00208	0.00015	0.00208	0.00015	
Участок разведки	6006			0.01939	0.00195	0.01939	0.00195	
Участок разведки	6008			0.00005	0.00069	0.00005	0.00069	
Итого:		0.0043490	0.0010850	0.02157	0.00352	0.02157	0.00352	
Всего по загрязняющему веществу:		0.010599	0.251501	0.04157	0.84502	0.04157	0.84502	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Участок разведки	6007			0.54444	0.05846	0.54444	0.05846	2023
Участок разведки	6003			0.54444	1.1335	0.54444	1.1335	
Итого:				1.08888	1.19196	1.08888	1.19196	
Всего по загрязняющему веществу:				1.08888	1.19196	1.08888	1.19196	
Всего по объекту:		1,61925122	5,23305835	1,23457028	6,4178474	1,23457028	6,4178474	2023
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0,03404702	1,3583749	0,12406008	5,222353	0,12406008	5,222353	2023
Итого по неорганизованным источникам:		1,5852042	3,87468345	1,1105102	1,1954944	1,1105102	1,1954944	2023

8.1.10 Организация границ области воздействия и санитарно-защитной зоны

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

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

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 1 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведочных работ с учетом стационарной работы передвижных источников эмиссий загрязняющих веществ. Расчет рассеивания проводился на проектное положение по веществам и группам суммаций.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – 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;

Учитывая, что работы проводимые при проведении разведки полезных ископаемых является временными, не имеют места постоянного дислоцирования (после приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки), установление санитарно-защитной зоны не требуется. Также согласно расчету рассеивания построение по расчетной СЗЗ не представляется возможным, т.к. максимальные концентрации менее 1 ПДК.

8.1.11 Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ составит 6.4178474 т/год.

Описание параметров воздействия работ на атмосферный воздух и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.1.11.

Расчет комплексной оценки воздействия на атмосферный воздух

Таблица 8.1.11

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	2 Ограниченное	1 Кратко временное	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие разведочных работ на атмосферный воздух можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.1.12 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды;

Выбросы вредных веществ при осуществлении разведочных работ не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды. Сброс сточных вод не осуществляется.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК_{м.р.}, установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;

строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;

своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;

все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица

правильное хранение отходов производства и потребления

Также для уменьшения объемов выбросов в атмосферу предусмотрено хранение почвогрунта (временно заскладированного для последующей рекультивации) по брезентом.

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента

8.1.13 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97). В соответствии с п. 3.9 Рекомендаций «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с предприятием только в том случае, если по данным местных органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ» производство работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- шгиль;
- туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;

В районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Поэтому, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ не предусматриваются.

8.1.14 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии. В соответствии ГОСТ 17.2.3.02-2014 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В соответствии с п. 1 ст. 184 Экологического кодекса РК: «Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».

Ввиду этого, проектом предусматриваются следующие объемы производственного экологического контроля.

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в состав которого должны входить:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю.

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться балансовым методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 балансовый метод

заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»), типовым проектам, технологическим заданиям.

Годовой объем воды ($M_{обр}^H$) рассчитывается по формуле:

$$M_{обр}^H = K \times 0,001 \times (n_1' N_1' + n_2' N_2' + \dots), \text{ м}^3/\text{год}$$

где K – количество рабочих дней в году (183 дн.);

n_1' и n_2' – среднесуточные нормы потребления (150 л/чел);

N_1' и N_2' – число работающих людей (8 чел.).

Общее годовое потребление воды составляет:

$$M_{обр}^H = 183 \times 0,001 \times (150 \times 8) = 219,6 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведение равно водопотреблению.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Норма расхода - 0,7 м³ на 1 п.м.

Объем работ: 11000 п.м.

Общее годовое потребление воды составляет:

$$M_{обр}^H = 0,7 \times 11000 = 7700 \text{ м}^3/\text{год}$$

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков на территории полевого лагеря планируется организация септического зумпфа. Септический зумпф будет представлять собой герметичную металлическую емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, которая по мере необходимости будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией.

После приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки. Все скважины подлежат ликвидационному тампонажу с целью изоляции водоносных горизонтов. Ликвидационный тампонаж будет производиться согласно «Методическим рекомендациям по ликвидационному тампонажу».

Подвоз воды и разбавление бурового раствора прекращается, жидкая часть раствора откачивается для бурения других скважин. Остаток раствора используется для тампонирувания скважин.

Баланс водопотребления и водоотведения на 2023 год

Таблица 8.2.1

Водопотребление, м ³ /год								Водоотведение, м ³ /год				
Производство	Всего	На производственные нужды				Техническая вода	Хозяйственные нужды	Всего	Объем повторно использованной или оборотной воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно - бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода							
		Всего	в т. ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Технические нужды	7700					7700		7700				7700
Хозяйственные нужды	219,6						219,6	219,6			219,6	
Всего:	7919,6					7700	219,6	7919,6			219,6	7700

Планом разведки предусматривается проведение поисковых геологоразведочных работ строго в пределах выделенной площади лицензии, ограниченной соответствующими координатами.

Согласно п. 4 гл. 1 Правил установления водоохранных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства от 18 мая 2015 года № 19-1/446 В пределах водоохранных зон выделяются водоохранные полосы, территория шириной не менее тридцати пяти метров, прилегающая к водному объекту и водохозяйственным сооружениям, на которой устанавливается режим ограниченной хозяйственной деятельности.

Гидрографическая сеть непосредственно на участке работ отсутствует. Согласно данным письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г. и интерактивной карты недропользования по твердым и полезным ископаемым, в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы – отсутствуют. Ближайшей рекой является р. Шерубайнура, протекающая с юга на север на расстоянии более 500 м от участка работ.

Проектом не предусматривается забор воды из рек. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Все работы на участке будут выполняться в строгом соответствии с требованиями Водного кодекса РК и статей 220, 223 Экологического кодекса РК.

При соблюдении правил проведения разведочных работ намечаемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды района площади лицензии.

В связи тем, что с сброс загрязняющих веществ не осуществляется, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не производятся

Для предотвращения загрязнения водных ресурсов при проведении рекультивационных работ проектом предусматриваются осуществлять заправку спецтехники и автотранспорта при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (частичный и капитальный ремонт и мойка техники – только в специально отведенных местах существующих населенных пунктов, оборудованных грязеуловителями. Для заправки оборудования, автотранспортных средств и спецтехники топливом предусматривается топливозаправщик, снабженный маслоулавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.

Также, в соответствии со ст. 123 Водного кодекса Республики Казахстан:

1. Строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

2. Порядок производства работ на водных объектах и их водоохранных зонах определяется для каждого водного объекта отдельно с учетом их состояния, требований сохранения экологической устойчивости окружающей среды по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы) и иными заинтересованными государственными органами.

Также, предприятию необходимо согласовать настоящие проектные решения по рекультивации нарушенных земель с уполномоченным государственным органом.

При соблюдении правил проведения работ по рекультивации нарушенных земель воздействие на подземные и поверхностные воды района исключается.

Описание параметров воздействия работ на водные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.2.4.

Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы

Таблица 8.2.2

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Подземные и поверхностные воды	Влияние сбросов на качество подземных и поверхностных	2 Ограниченное	1 Кратко временное	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие проведения разведочных работ на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров

В районе расположения участка разведки отсутствуют заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

В настоящее время на лицензионной площади располагаются земли сельскохозяйственного назначения. Перед началом работ предприятием будет осуществлена процедура по установлению публичного сервитута для проведения работ по разведке полезных ископаемых (согласно статьи 90 Земельного Кодекса, использование сельскохозяйственных угодий в целях, не связанных с сельскохозяйственным производством, допускается при обнаружении под участком месторождения ценных полезных ископаемых)

Работы будут проводиться строго в пределах географических координат участка.

При производстве работ на участках обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании». Согласно ст. 71 Земельного Кодекса. Физические и юридические лица, осуществляющие поисковые работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков.

Планируется:

- обеспечить рациональное использование недр и окружающей среды;

- возмещение ущерба, нанесенного землепользователям;
- ликвидация последствий производственной и хозяйственной деятельности;
- своевременная передача рекультивированных земель землепользователям.

Разведочные работы на участке будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями «Земельного Кодекса Республики Казахстан».

Согласно Земельному Кодексу Республики Казахстан собственник земельного участка должен предусмотреть и осуществлять проведение мероприятий по охране земель направленные на:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышения эстетической ценности ландшафта.

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе расположения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- природоохранный результат – устранение экологического ущерба, причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;
- природовосстановительный результат – создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным)

Рекультивация земель обеспечивает снижение негативного воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

В связи с незначительным воздействием поисковых и поисково-оценочных работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

Согласно Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» Охрана недр и окружающей среды включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на: ...2) сохранение естественных ландшафтов и рекультивацию нарушенных земель, иных геоморфологических структур.

При производстве работ на участке обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании». Описание параметров воздействия работ на почвенные покров, недра и земельные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.3

Расчет комплексной оценки воздействия на почвенный покров, недра и земельные ресурсы
Таблица 8.3

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Почвенный покров, недра земельные ресурсы	Влияние работ на почвенный покров	2 Ограниченное	1 Кратко временное	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие от проведения разведочных работ на почвенный покров, недра и земельные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

8.4 Оценка физических воздействий

Проведение разведочных работ не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, тепловое воздействие, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения поисковых работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, буровые установки). Расстояние от участков проектируемых скважин до ближайших жилых массивов составляет не менее 1 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

При проведении разведочных работ проектом не предусмотрена забивка свай и шпунта, которая сопровождается не только повышенными уровнями шума, но и вибрацией. В связи с тем, что транспортная техника имеет пневмоколесный ход и участки проектируемых буровых работ удалены от жилых зон на значительное расстояние, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

8.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Согласно письму РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022г. участок ведения разведочных работ расположен в Карагандинской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Получено согласование РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира (прилагается).

Предприятием будут учитываться требования статей 12 и 17 Закона РК Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Принимая во внимание, что рассматриваемый район расположения не представляет значимой ценности для функционирования пищевых цепей, и что фаунистический состав, попадающий в границы участка разведки, распространен во всем рассматриваемом регионе, можно сделать вывод о допустимой степени влияния деятельности предприятия на животный мир.

В технологическом процессе не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры и фауны.

При условии осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных работы не окажут серьезного воздействия на биоразнообразие района размещения объекта.

В связи с тем, что редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда физические и юридические лица обязаны принимать меры по их охране (п.2, ст.78 Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.).

Для снижения негативного влияния на животный и растительный мир будут проводиться следующие мероприятия:

- производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
- обеспечить пылеподавление при выполнении буровых работ;
- поддерживать в полной технической исправности резервуар, цистерну ГСМ с насосом, обеспечить герметичность;
- контроль расхода водопотребления;
- запрет на слив отработанного масла и ГСМ в окружающую природную среду;
- использование воды в оборотном водоснабжении при работе буровых установок;
- организовать места сбора и временного хранения отходов;
- обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации;
- отходы временно хранить в герметичных емкостях - контейнерах;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- сохранение растительного слоя почвы;
- рекультивация участков после окончания всех производственных работ;
- сохранение растительных сообществ.
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров;
- производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения растений.
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- в период гнездования птиц (в весенний период) не допускать факта тревожности;
- 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.
- ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами.

Также будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также учитываться все запреты, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года, Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.; статья 17 Закона Республики Казахстан № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира от 9.07.2004г.).

Зеленые насаждения вырубке и переносу не подлежат, буровые работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений.

С учетом всех вышеперечисленных мероприятий воздействия на растительный и животный мир в результате геологоразведочных работ оказываться не будет.

Расчет комплексной оценки воздействия на растительный и животный мир

Таблица 8.5

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Растительный и животный мир	Влияние на видовое разнообразие и численность	2 Ограниченное	1 Кратко временное	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод: реализация намечаемой деятельности окажет низкой значимости негативное воздействие на животный и растительный мир.

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.

Согласно проведенному анализу технологии производства, определен перечень отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия.

В процессе осуществления разведки будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала (в объеме 0,302 т/год)
- Промасленная ветошь образуются в процессе эксплуатации техники и оборудования (в объеме 0,013 т/год)

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

Ремонт и обслуживание автотранспорта и спецтехники на территории лицензии осуществляться не будет (будет производиться в специализированных предприятиях).

9.1 Расчет образования отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Твердые бытовые отходы

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 8 человек.

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 8 \times 0,25 / 365 \times 183 = 0,302 \text{ т/год.}$$

Код отходов: № 20 02 01.

Ветошь промасленная

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши M_0 (т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

где $M=0,12 \times M_0$, $W=0,15 \times M_0$

Поступающее количество ветоши для обтирки – 0,01 т/год

$$N = 0,01 + 0,12 \times 0,01 + 0,15 \times 0,01 = 0,013 \text{ т/год};$$

Нормативное образования промасленной ветоши составляет 0,013 т/год.

Код отхода: № 15 02 02*

9.1.2 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

10 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

Участок введения планируемых работ по лицензии №471-EL, расположен в Абайском районе Карагандинской области. Территория района составляет 6,5 тыс.кв.км. Расстояние до областного центра – 30 км. Районный центр – город Абай.

Абайский район граничит с областным центром и городом Шахтинск. В городе Абай находится управленческий аппарат района, хотя сам город в состав административной единицы не входит. Близость Караганды сказывается на транспортной инфраструктуре: по району пролегает ветка железной дороги, ведущая из Астаны в южные регионы страны и несколько важных автомагистралей.

По территории района проходят крупные реки: Шерубай-Нура и Нура. Имеется два крупных водохранилища: Жартасское и Шерубайнуринское (Топарское водохранилище), где расположено порядка 19 частных зон отдыха. Общая площадь водоёмов – 7237 га.

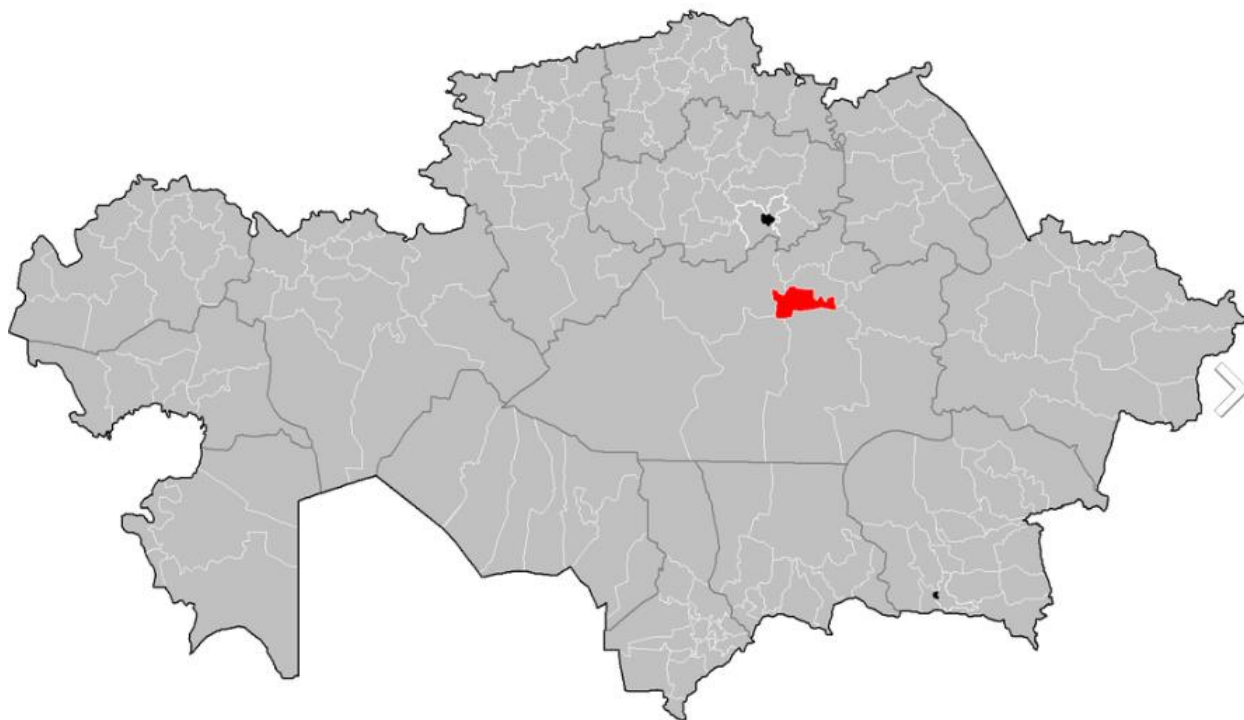
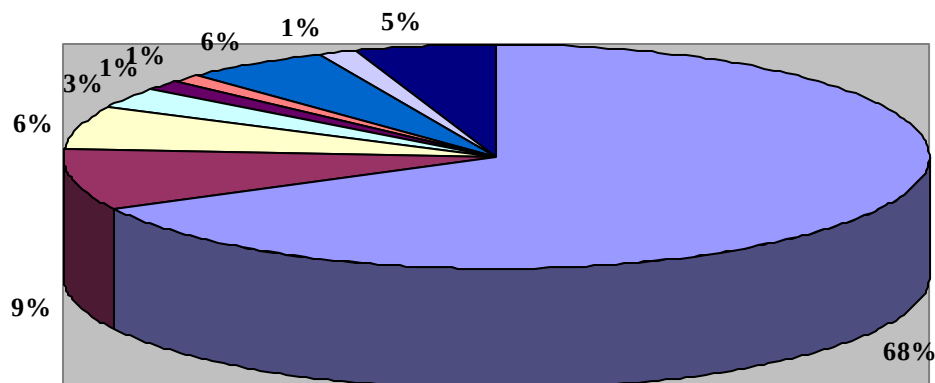


Рисунок 10.1 Карта Абайского района

Численность население Абайского района на начало 2022г. составляет 60031 человек.

Национальный состав населения представлена на рисунке 10.2



■ русские ■ украинцы ■ татары ■ белорусы ■ башкиры ■ азербайджанцы ■ немцы ■ чеченцы ■

В 1863-1917 годах на современной территории Абайского района действовало одно из первых промышленных предприятий Центрального Казахстана - Спасский медеплавильный завод. Промышленные предприятия: угольная шахта «Абайская», Карагандинская ГРЭС-2, Интумакская ГЭС, ЦОФ «Восточная», завод железобетонных изделий, комбинат строительных материалов и конструкций, швейная фабрика, хлебозавод и другие. Сельскохозяйственные предприятия производят мясо, молоко, яйца, картофель, овощи. По территории района проходят железная дорога Караганда - Шу, автомобильные дороги Астана – Караганда - Алма-Ата, Караганда – Атасу - Жезказган

10.1 Характеристика ожидаемого воздействия на здоровье человека

Основную опасность для человека при проведении разведочных работ, а именно при осуществлении буровых и выемочно-планировочных работ, будет представлять пыль неорганическая. Полностью устранить пылеобразование практически невозможно, однако благодаря тому, что при данном виде работ будет применяться бурение шпуров с

промывкой водой, то будет снижено содержание пыли до концентраций, безопасных для здоровья человека.

Для предотвращения воздействия на здоровье персонала, задействованного на работах, сопровождающихся обильным выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух, необходимо применение средств индивидуальной защиты.

Учитывая, что при максимальной нагрузке рассматриваемых работ максимальные концентрации загрязняющих веществ наблюдаются непосредственно на площадке ведения работ, а на расстоянии 1000 метров от крайних источников выброса суммарные концентрации загрязняющих веществ не превышают 1,0 ПДК, следовательно, можно сделать вывод о том, что негативное влияние на население рассматриваемого района исключается, так как все населенные пункты удалены от границ участка Лицензии более чем на 1 км.

10.2 Мероприятия по охране здоровья человека от вредных факторов при осуществлении разведочных работ

В рабочей среде возникают различные факторы опасности (например, технические, физические, химические, биологические, физиологические и психологические), которые могут повредить как здоровью, так и жизни работника.

В связи с выше сказанным работы по настоящему Проекту будут проводиться в соответствии с требованиями:

- Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III;
- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;
- Санитарные нормы и правила;
- Строительные нормы и правила 4-80;
- Системе стандартов и безопасности труда.

Ответственный по ОТиТБ проверяет отчеты о несчастных случаях, инцидентах и ошибках и обеспечивает проведение полного расследования и выполнения соответствующих восстановительных мероприятий, также проводит или, в соответствующих случаях, нанимает соответствующим образом квалифицированных независимых консультантов для проведения независимых проверок и аудитов, связанных со здоровьем, безопасностью и охраной окружающей среды.

Учитывая кратковременность проведения работ и соблюдение норм и правил РК намечаемые работы не окажут серьезного воздействия на персонал.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе при проведении рекультивации, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Согласно выше сказанного можно сделать вывод, что намечаемые работы не окажут воздействие на население Карагандинской области.

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

Перспективы рынка твердых полезных ископаемых (далее - ТПИ) будут связаны с ростом численности населения и объемов потребления товаров народного потребления. Одними из основных целей Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора являются:

- дальнейшее изучение природных ресурсов, поиск и учет новых месторождений;
- наращивание темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны;
- оптимальное управление доходами от сырьевого сектора.

Концепция эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан реализуется в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан, Стратегии - 2050, Стратегии «Казахстан-2030: Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех Казахстанцев»/Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003 «О проекте Указа Президента Республики Казахстан "Об утверждении Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан"»/.

В случае отказа от намечаемой деятельности дополнительный ущерб окружающей природной среде нанесен не будет. Однако, в этом случае, не будут разработаны исторические техногенно минеральные образования. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы. В этих условиях, а также учитывая все вышесказанное, отказ от реализации намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, экологическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернативных технических решений или отказ от намерений реализации хозяйственной деятельности является необоснованным, т.к. горнодобывающая и горноперерабатывающая промышленность является драйвером социальноэкономического развития области, чем и обоснована необходимость реализации намечаемой деятельности, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения участка намечаемой деятельности и технологических решений организации производственного процесса.

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

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: намечаемая деятельность не окажет существенное воздействие на жизнь и здоровье людей;

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): данные о современном состоянии растительного и животного мира рассматриваемого района приведены в разделе 2 настоящего проекта. Согласно письму №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022г., выданной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», координаты площади участка ведения разведочных работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпақдалинской популяции сайги. Получено согласование №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): При осуществлении разведочных работ осуществляется снятие и сохранение (с последующей обратной засыпкой) почвенно-растительного слоя. Задействованные территории будут полностью приводятся в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природная среде полностью самовосстановиться. По возможности при разведочных работах будут использоваться существующие дороги и площадки;

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды. Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте. Согласно плана разведочных работ на проектируемом участке, работы не будут проводиться в водных объектах, а также в пределах водоохранных зон и полос водных объектов.;

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): Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении поисковых работ на площади Лицензии №471-EL. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ;

6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

8) взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемые разведочные работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на расстоянии более 1 км от селитебной зоны. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДКм.р, на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (буровые работы) будет срезаться и складироваться под брезентом почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение разведочных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

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

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2023г. Всего при разведочных работах будет функционировать 8 стационарных источников, из них: 6 неорганизованных источников, 2 организованных источников. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит: 6.4178474 т/год

При проведении работ в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, алканы C12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

При работе автотранспорта будут выбрасываться следующие вещества: углерода оксид, азота диоксид, углерод, углеводороды предельные, бенз-а-пирен, серы диоксид.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности.

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков на территории полевого лагеря планируется организация септического зумпфа. Септический зумпф будет представлять собой герметичную металлическую емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, которая по мере накопления будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ..

Физические факторы воздействия. Проведение разведочных работ в пределах лицензии не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения поисковых работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, буровые установки). Расстояние от участков проектируемых скважин до ближайших жилых массивов составляет более 1 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

При проведении разведочных работ проектом не предусмотрена забивка свай и шпунта, которая сопровождается не только повышенными уровнями шума, но и вибрацией. В связи с тем, что транспортная техника имеет пневмоколесный ход и участки проектируемых буровых работ удалены от жилых зон на значительное расстояние, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Отходы производства и потребления. В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала;

Ветошь промасленная образуется при обслуживании автотранспорта и техники.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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).

В процессе ведения разведочных работ будут образовываться следующие виды отходов: ТБО и промасленная ветошь

Для данных видов отходов будут установлены металлические контейнеры. Оходы смешиваться не будут, хранятся будут отдельно. Не реже 1 раза в 6 месяцев отходы будут вывозятся по договору со специализированной организацией. Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

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

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

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

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается 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.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения площади лицензии №471-EL считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

Возможные аварийные ситуации связаны с процессом буровых работ, с возникновением пожара, а также с проливом жидкого топлива и его возгорания в местах применения.

Анализ аварийности при колонковом бурении глубоких скважин достаточно подробно проведен А.К.Ветровым и А.К.Коломойцем . Ими дана классификация аварий, приведены общие сведения об основных группах аварий, рассмотрены причины аварий и меры их предупреждения, дано описание ловильного инструмента, а также приведены рекомендации по ликвидации аварий.

Авариями в бурении называют такие нарушения нормального хода работ, которые приводят к преждевременному выходу из строя части или всего оборудования (инструмента) и непроизводительному простоя скважины в результате нарушения технологического процесса бурения. Аварии могут быть как с наземным оборудованием, например с буровой вышкой, станком, двигателем, насосом, талевой системой, так и внутри скважины; аварии могут привести к потере скважины.

Осложнениями в бурении называют такие ненормальные состояния скважины, при которых дальнейшее бурение ее становится невозможным, либо бурение продолжается, но снижается его производительность.

Аварии на буровых работах при производстве инженерных изысканий в среднем занимают от 5 до 15 % времени, затрачиваемого на бурение скважин. Поэтому разработка мероприятий по борьбе с авариями, и особенно по предупреждению их, должна занимать важное место в деятельности технического персонала полевых изыскательских подразделений .

Основными причинами аварий являются:

- 1) несоблюдение обслуживающим персоналом основных рекомендуемых технологических приемов и способов производства работ;
- 2) ненадежность, несовершенство и некомплектность используемого бурового оборудования;
- 3) резкое изменение геологических условий бурения скважины.

Приведенный перечень далеко не исчерпывает всех причин, которые могут привести к аварии на буровой скважине. Однако большинство аварий, так или иначе, связано с этими причинами.

Воздействие на окружающую среду оказывают как аварии при буровых работах, так и осложнения в скважинах.

В случае аварии при буровых работах основным воздействием на окружающую среду будет оставление в скважине части бурового снаряда, бурильных колонн в случае их обрыва, скважинных приборов, оставление на забое частей коронок или долот, а также падение посторонних предметов в скважину. Отрицательному воздействию подвергается геологическая среда.

В случае возникновения осложнений в скважинах основными последствиями являются: осыпи и обвалы, образование застойных зон и скопление шлама в зоне каверн, возникновение обвалов и обрушений, пробкообразование и потеря циркуляции промывочной жидкости (бурового раствора), образование опасных сводов и зависаний породы.

17.1 Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению в бурении являются следующие мероприятия:

- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности буровой установки и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены.

- В процессе бурения скважин необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.

- Буровой персонал должен учитывать, что при бурении может произойти резкое изменение свойств проходимых пород, поэтому процесс бурения следует вести с учетом возможности этих изменений.

- Важным условием безаварийной работы бригады является обеспечение непрерывности процесса бурения. Последний следует приостанавливать только в случае крайней необходимости, соблюдая при этом все необходимые предосторожности (не следует оставлять на забое буровой инструмент, незакрепленные участки скважины следует закреплять обсадными трубами и т.д.).

Помимо перечисленных общих рекомендаций, особое внимание следует уделять проходке за рейс при бурении, которая не должна быть больше рекомендуемой по инструкции.

Ликвидация аварии на буровой скважине требует от буровой бригады особенно строгого и неукоснительного соблюдения всех правил техники безопасности.

18 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

Намечаемые разведочные работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны (более 1 км). Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДК_{м.р.} на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (буровые работы) будет срезаться, складироваться и временно храниться под брезентом почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение разведочных работ не окажет влияния на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан геологоразведочные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

19. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. 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.

По окончании буровых работ устья скважины будет законсервировано, и выполнены меры по рекультивации буровой площадки от техногенного воздействия: весь мусор и отходы, возникающие на буровой площадке, будут собраны, упакованы, и вывезены на установленный пункт сбора мусора до мобилизации станка на следующую буровую площадку. До начала ликвидации буровой площадки и рекультивации нарушенных земель также будут вывезены любые остатки материалов.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению поисковых работ (засыпка и рекультивация зумпфов, площадки полевого лагеря).

В связи с незначительным воздействием поисковых и поисково-оценочных работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

В результате проведения рекультивации нарушенных земель будет создана благоприятная среда для обитания животных.

20. 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

При соблюдении требований при проведении разведочных работ необратимых воздействий не прогнозируется.

21 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова, наличие водопритока в карьер.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

22 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

1. противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
2. ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыведения с пылящих поверхностей;
3. другие негативные последствия

23 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

1. Измененный План разведки твердых полезных ископаемых на площади лицензии № 471-EL в Карагандинской области;

2. Копия письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г.

3. Копия письма РГУ Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022г.,

4. Копия согласования РГУ Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира;

5. Информационный сайт РГП «Казгидромет»

**24 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ
НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Отсутствует.

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

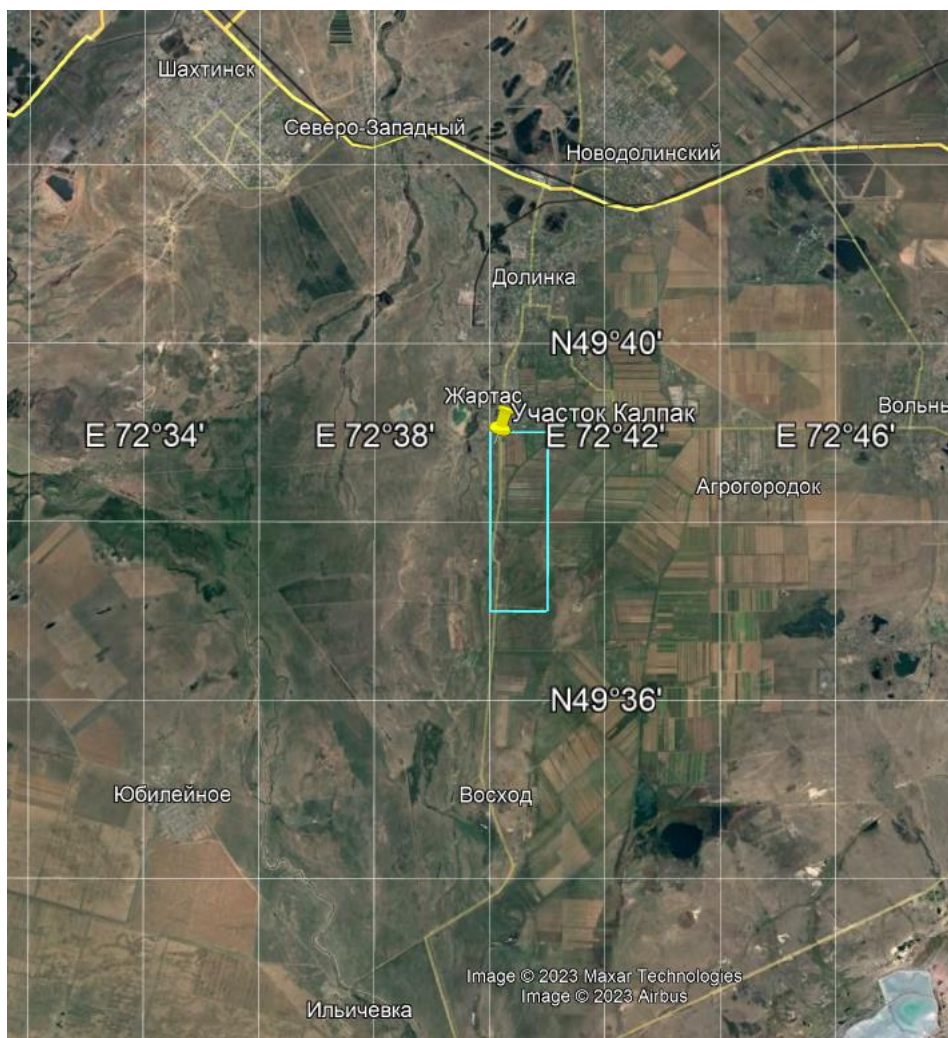
1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

В административном отношении участок «Калпак» расположен на территории Абайского района Карагандинской области Республики Казахстан. Расстояние до областного центра города Абай – 30 км. Ближайшие населенные пункты от участка работ п. Агрогородок - 6 км, п. Долинка - 8 км, п. Жартас - 1,1 км, г. Шахтинск - 10 км.

Обзорная карта расположения площади лицензии №471-EL представлена на рисунке 1. Географические координаты месторождения представлены в таблице 1.

Таблица 1

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1.	49°39'00"	72°40'00"
2.	49°39'00"	72°41'00"
3.	49°37'00"	72°41'00"
4.	49°37'00"	72°40'00"



Обзорная карта расположения площади лицензии №471-EL представлена на рисунке 1.

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:

Участок ведения планируемых работ расположен в Абайском районе Карагандинской области. Ближайший населенный пункт - п. Жартас -1,1 км. Численность население Абайского района на начало 2022г. составляет 60031 человек.

Согласно расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы превышений ПДК населенных мест не зафиксировано. Выбросы вредных веществ не относятся к классу токсичных веществ

При намечаемой деятельности отсутствуют сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

ТОО «TellusCarbo», Республика Казахстан, г. Караганда, Камская, 91/4. Конт. тел: +77019855999, БИН 180640035306, проводит разведку на уголь на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак) является лицензия на недропользование № 471-EL от 24 декабря 2019 года

4) краткое описание намечаемой деятельности:

вид деятельности: проведение операций по разведке твердых полезных ископаемых (уголь).

объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

В данном проекте ОВОС рассматривается участок лицензии №471-EL.

Выполненные ранее работы (2020-2022 гг.) выявили наличие на площади рабочего угольного пласта д₆ (площадь его развития оконтурена). На основании новой информации необходимо скорректировать объемы наземных геофизических исследований, а также буровых, лабораторных работ. В связи с вышеизложенным предусмотрены следующие виды работ:

2-3 квартал 2023г.: разведка основного поля шахты «Калпак», бурение разведочных скважин глубиной до 400 м., геологическое сопровождение – 51 скв., 11 тыс.п.м.

3-4 квартал 2023-2024гг. каротаж скважин – 51 скв., 11 тыс.м., лабораторные работы, 226 пластов угля, 881 проба; камеральные работы по составлению отчета с подсчетом запасов (ресурсов) полезного ископаемого

Разведочные работы планируется провести в течении одного полевого сезона 2023 г. (продолжительность сезона – 7 месяцев, теплый период)

Метод работы: вахтовый

Режим работы – 183 дн./год (теплый период), 24 ч/сут.

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки – 8 человек

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Основные виды и объемы полевых работ при проведении разведки представлены выше.

В качестве источника электропитания лагеря и буровых площадок предусмотрены дизельные электростанции.

Для заправки буровых установок, дизельных генераторов топливом предусматривается передвижной топливозаправщик, снабженный маслоулавливающими

поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери. Общий расход дизельного топлива – 56,1 тонн/год. Дизельное топливо приобретается у поставщиков по договору.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды.

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте.

Ориентировочный объем водопотребления на период проведения разведочных работ на хозяйственно-питьевые нужды составит – 219,6 м³/год; на технологические нужды составит - 7700 м³/год.

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Площадь участка работ составляет 4,5 кв.км (450 га).

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Основными задачами планируемых геологоразведочных работ являются изучить тектоническое строение поля шахты, положение тектонических нарушений и их морфологию; морфологические особенности и строение угольных пластов долинской свиты, их геологические и гидрогеологические условия залегания, закономерности изменения; состав, качество, технологические свойства углей с помощью наземных геофизических работ, бурения разведывательных скважин в комплексе с проведением опробования, геофизических, лабораторных и иных исследований и попутных работ:

Работы на объекте были начаты в 2020 г.: были выполнены работы по топографической съемке площади, наземные геофизические работы в виде гамма-съемки, магниторазведки. В 2021г. было осуществлено бурение и геологическое сопровождение скважин. В 2022г. была осуществлена обработка и интерпретация данных.

Выполненные работы выявили наличие на площади рабочего угольного пласта д₆ (площадь его развития оконтурена). На основании новой информации о строении и угленосности участка, для более качественной оценки объекта необходимо внесение изменений в программу работ (разведка основного поля шахты «Калпак», бурение и каротаж разведочных скважин, лабораторные и камеральные работы).

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности: не прогнозируется.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): Согласно письму №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022 г., выданной РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», указанный участок находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. №1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги. Получено согласование №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира.

Предприятием будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также учитываться все требования, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г. (ст. 257, 262, 266, 397), Закон РК «Об особо охраняемых природных территориях» №175 от 7.07.2006 г.; Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 9.07.2004 г. (ст. 17)). На участке рекультивации, по возможности, будут проведены работы по посадке лесных культур из древесно-кустарниковых пород.

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): В местах возможного нарушения земель (подготовка полевого лагеря, буровых площадок) будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

В связи с тем, что на лицензионной площади располагаются земли сельскохозяйственного назначения перед началом работ предприятием будет осуществлена процедура по установлению публичного сервитута для проведения работ по разведке полезных ископаемых (согласно статьи 90 Земельного Кодекса, использование сельскохозяйственных угодий в целях, не связанных с сельскохозяйственным производством, допускается при обнаружении под участком месторождения ценных полезных ископаемых)

После окончания полевых работ территория работ будет очищена, поверхностный почвенно-растительный слой возвращен на прежнее место.

В связи с незначительным воздействием разведочных работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод): Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды.

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте. Вид водопользования – специальное (по договору), качество необходимых водных ресурсов: хозяйственно-питьевые и технологические нужды; объемов потребления воды: хозяйственно-питьевого качества: в 219,6 м³/год; технического качества: 7700 м³/год.

атмосферный воздух: При проведении разведочных работ на лицензированном участке предусматривают следующие основные виды работ и источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: выемочно-планировочные работы при подготовке полевого лагеря, обустройстве буровых площадок, разработке зумпфов и обратной засыпке грунта; буровые работы, эксплуатация дизельной электростанции (обеспечение электропитанием при работе буровых установок), эксплуатация дизельных генераторов (обеспечение электропитанием полевого лагеря, буровых установок); топливозаправщик. Для промывки скважин будет использоваться вода или буровые растворы на основе экологически безопасных модификаций полимеров. Для уменьшения выбросов пыли в атмосферу снятый почвогрунт накрывается брезентом). Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не прогнозируется;

материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не прогнозируется;

взаимодействие указанных объектов: не прогнозируется.

б) 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:

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2023 г. Всего при разведочных работах будет функционировать 6 неорганизованных источников, 2 организованных источников. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит: 6.4178474 т/год

При проведении работ в атмосферу выбрасываются азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, сероводород, углерода оксид, бенз/(а)пирен, формальдегид, алканы C₁₂₋₁₉, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

При работе автотранспорта будут выбрасываться следующие вещества: углерода оксид, азота диоксид, углерод, углеводороды предельные, бенз-а-пирен, серы диоксид.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности.

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков на территории полевого лагеря планируется организация септического зумпфа. Септический зумпф будет представлять собой герметичную металлическую емкость для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод, которая по мере накопления будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

Согласно письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г., в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы - отсутствуют.

Таким образом, разведочные работы будут проводиться строго за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников района.

Физические факторы воздействия. Проведение разведочных работ в пределах участка лицензии не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели автомашин, буровые установки). Расстояние от участков проектируемых скважин до ближайших жилых массивов составляет более 1 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

При проведении разведочных работ проектом не предусмотрена забивка свай и шпунта, которая сопровождается не только повышенными уровнями шума, но и вибрацией. В связи с тем, что транспортная техника имеет пневмоколенный ход и участки проектируемых буровых работ удалены от жилых зон на значительное расстояние, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Отходы производства и потребления. В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала;

Ветошь промасленная образуется при обслуживании автотранспорта и спец. техники техники.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено 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.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

7) информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

При проведении разведочных работ могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается 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.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению в бурении являются следующие мероприятия:

- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности буровой установки и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены.

- В процессе бурения скважин необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.

- Буровой персонал должен учитывать, что при бурении может произойти резкое изменение свойств проходимых пород, поэтому процесс бурения следует вести с учетом возможности этих изменений.

- Важным условием безаварийной работы бригады является обеспечение непрерывности процесса бурения. Последний следует приостанавливать только в случае крайней необходимости, соблюдая при этом все необходимые предосторожности (не следует оставлять на забое буровой инструмент, незакрепленные участки скважины следует закреплять обсадными трубами и т.д.).

Помимо перечисленных общих рекомендаций, особое внимание следует уделять проходке за рейс при бурении, которая не должна быть больше рекомендуемой по инструкции.

Ликвидация аварии на буровой скважине требует от буровой бригады особенно строгого и неукоснительного соблюдения всех правил техники безопасности.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

Намечаемые разведочные работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически. Превышения нормативов ПДКм.р, на границе СЗЗ и в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу снятый почвогрунт и временно заскладированный для дальнейшего использования при рекультивации, накрывается грунтом.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (буровые работы) будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение разведочных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан разведочные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

6. План разведки твердых полезных ископаемых на площади лицензии № 471-EL в Карагандинской области;

7. Копия письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г.

8. Копия письма РГУ Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02742025 от 02.12.2022г.,

9. Копия согласования РГУ Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира;

10. Информационный сайт РГП «Казгидромет»

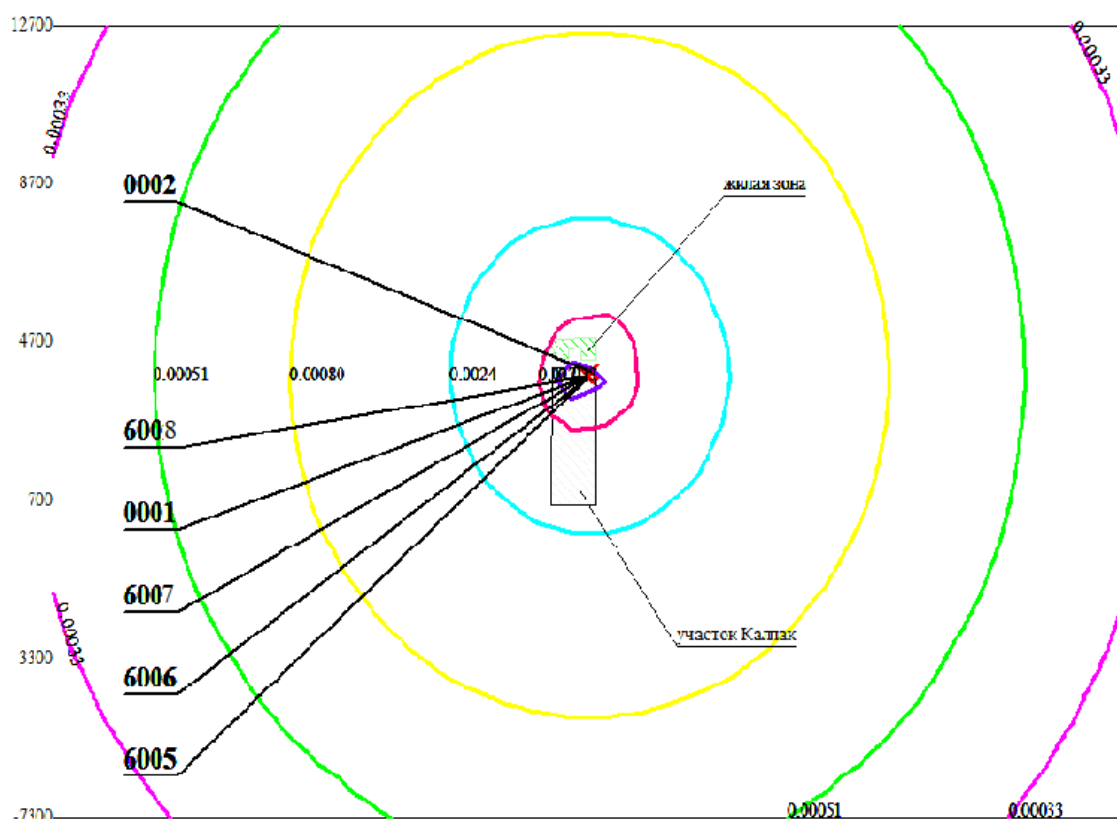
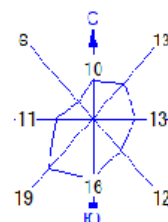
ПРИЛОЖЕНИЕ

**РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ ПРИЗЕМНЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ**

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м ³	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00744	4	0.0186	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00388	4	0.0259	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.04	4	0.008	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.00000008	4	0.008	Нет
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.04157	2.96	0.0416	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.08888	2	3.6296	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.04578	4	0.2289	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00612	4	0.0122	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000602	2	0.0075	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00084	4	0.0168	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i), \text{ где } \text{Н}_i - \text{фактическая высота ИЗА, } \text{М}_i - \text{выброс ЗВ, г/с}$ 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Город : 004 Карагандинская область
Объект : 0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo" Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Изолинии в долях ПДК

- 0.00033 ПДК
- 0.00051 ПДК
- 0.00080 ПДК
- 0.0024 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.033 ПДК

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01

0 1486 4458м.
Масштаб 1:148600

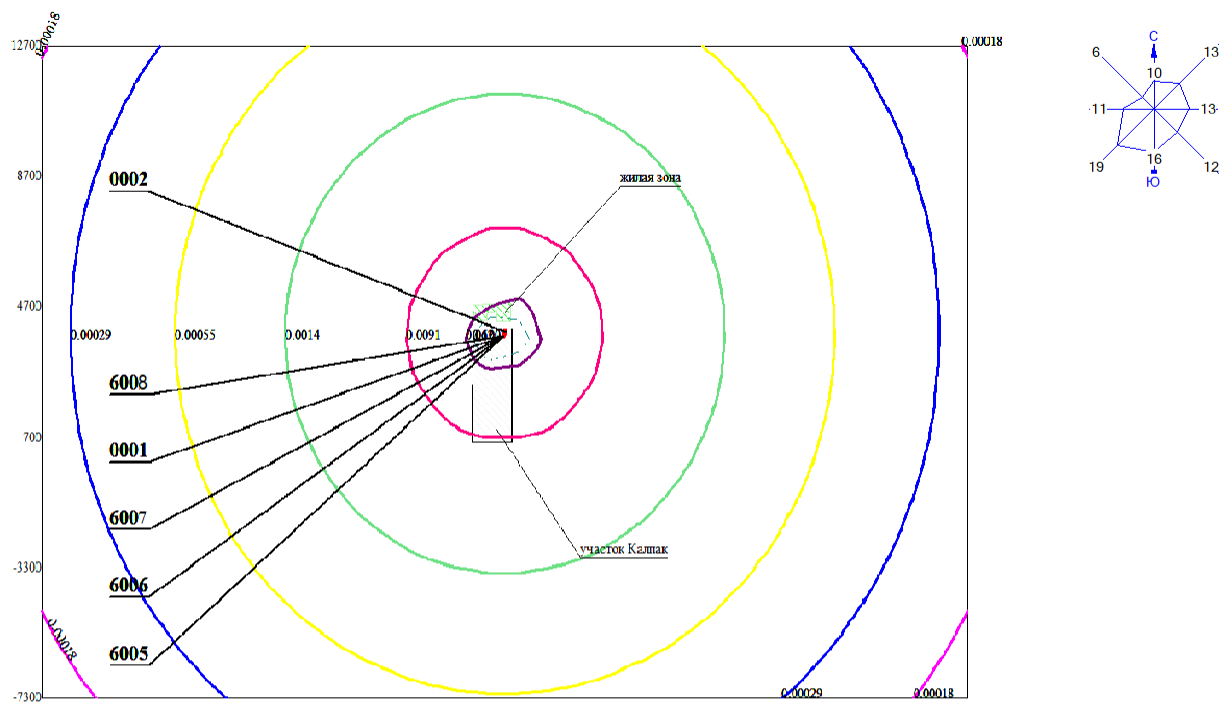
Макс концентрация 0.0473238 ПДК достигается в точке $x = 23500$ $y = 3700$
При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 31000 м, высота 20000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 32×21
Расчет на 2023 год

Город : 004 Карагандинская область

Объект : 0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo" Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01

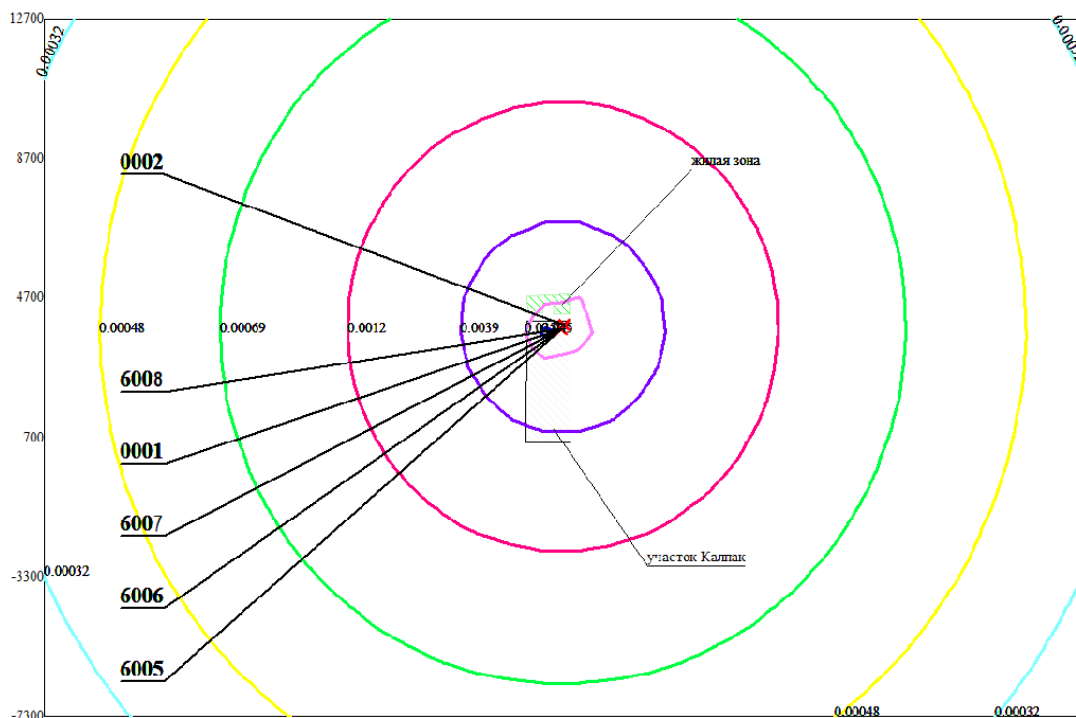
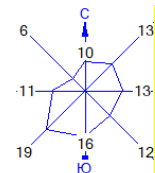
Изолинии в долях ПДК

- 0.00018 ПДК
- 0.00029 ПДК
- 0.00055 ПДК
- 0.0014 ПДК
- 0.0091 ПДК
- 0.062 ПДК
- - - 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.1835498 ПДК достигается в точке $x=23500$ $y=3700$
При опасном направлении 72° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 31000 м, высота 20000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 32×21
Расчет на 2023 год

0 1486 4458м.
Масштаб 1:148600

Город : 004 Карагандинская область
Объект : 0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo" Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



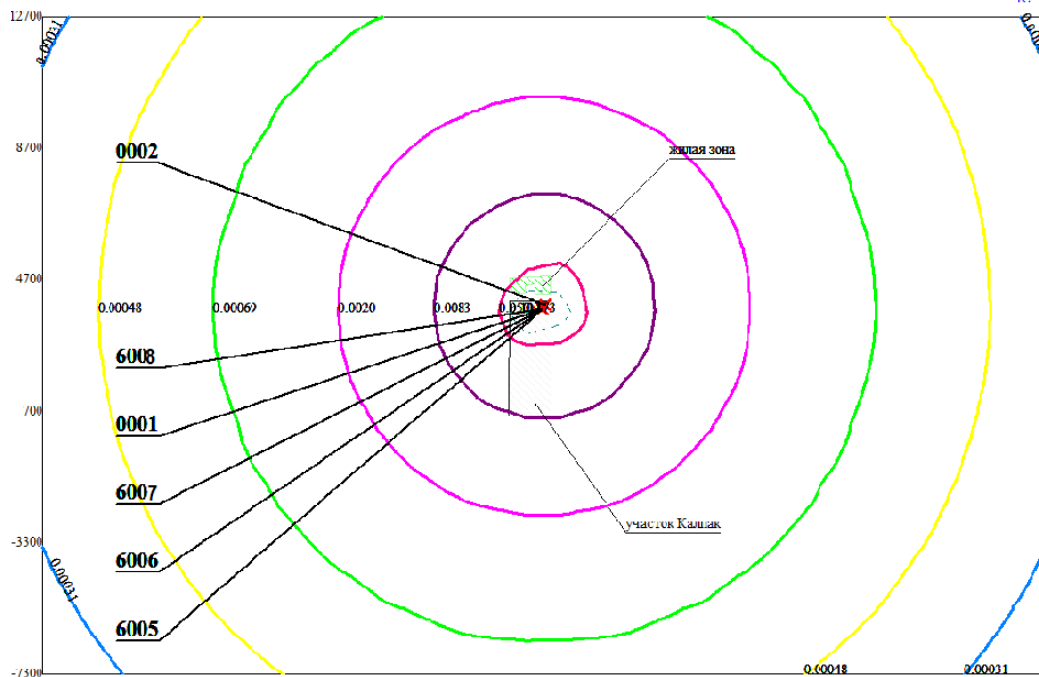
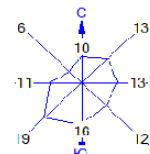
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.00032 ПДК
0.00048 ПДК
0.00069 ПДК
0.0012 ПДК
0.0039 ПДК
0.025 ПДК
0.045 ПДК

Макс концентрация 0.0498543 ПДК достигается в точке $x = 23500$ $y = 3700$
При опасном направлении 71° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 31000 м, высота 20000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 32×21
Расчет на 2023 год

0 1486 4458 м.
Масштаб 1:148600

Город : 004 Карагандинская область
Объект : 0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo" Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
___Z5 Изолинии для построения зоны влияния предприятия



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.00031 ПДК
- 0.00048 ПДК
- 0.00069 ПДК
- 0.0020 ПДК
- 0.0083 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.173 ПДК

Макс концентрация 0.1835498 ПДК достигается в точке $x=23500$ $y=3700$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 31000 м, высота 20000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 32*21
Изолинии для построения зоны влияния предприятия

0 1486 4458м.
Масштаб 1:148600

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на 2023 год

Город = Карагандинская область Расчетный год: 2023 На начало года
Базовый год: 2023

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0005

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000010 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 2754 (Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6037 (0333 + 1325) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Гр.суммации = 6044 (0330 + 0333) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название:

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 9.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 9.0)

Средняя скорость ветра = 3.5 м/с

Температура летняя = 27.0 град.С

Температура зимняя = -18.9 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Дм	Выброс
<Об-П>	<Ис>														
000501 0001	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	23967	3834			1.0	1.000	0	0.0228900	
000501 0002	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	24053	3936			1.0	1.000	0	0.0228900	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры				
Номер\п-п/л	Код\<об-п>	M\<ис>	Тип	Cm	Um\-[доли ПДК]	Xm\-[м/с]	[м]---		
1	000501 0001	0.022890	T	0.811114	0.50	22.8			
2	000501 0002	0.022890	T	0.811114	0.50	22.8			

Суммарный Мq = 0.045780 г/с									
Сумма Cm по всем источникам = 1.622227 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 31000x20000 с шагом 1000

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 24000, Y= 2700

размеры: длина(по X)= 31000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 1000

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 12700 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=183)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11700 : Y-строка 2 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра=176)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10700 : Y-строка 3 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=184)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9700 : Y-строка 4 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=185)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8700 : Y-строка 5 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=186)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

[illegible]

α : 0.001; 0.005; 0.010; 0.025; 0.050; 0.100; 0.200; 0.500; 1.000; 2.000; 5.000; 10.000; 20.000; 50.000; 100.000; 200.000; 500.000; 1000.000.

=====

[illegible]

.....

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 10

.....

[illegible][illegible]

[illegible]

α : 0.005; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000.

[illegible]

© 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680,

=====

Отчет о возможных воздействиях

y= -7300 : Y-строка 21 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 3)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 23500.0 м, Y= 3700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0473238 доли ПДКмр|

| 0.0094648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 71 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	-------------

1	000501	0001	T	0.0229	0.028239	59.7	59.7	1.2336853
---	--------	------	---	--------	----------	------	------	-----------

2	000501	0002	T	0.0229	0.019085	40.3	100.0	0.833758891
---	--------	------	---	--------	----------	------	-------	-------------

Всумме = 0.047324 100.0

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 24000 м; Y= 2700 |

Длина и ширина : L= 31000 м; B= 20000 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 1000 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

4-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 4
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

5-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 5
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

6-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 6
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

11-С	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	С-11
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------

12-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-12
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

13-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-13
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

14-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-14
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

15-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-15
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

16-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-16
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

17-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-17
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

18-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-18
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

19-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-19
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

20-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-20
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

21-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-21
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	--

0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 1
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	-----

0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 2
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	-----

0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 3
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	-----

0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 4
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	-----

0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	- 5
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	-----

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Дп	Выброс
<06-П>	<Ис>	М	М	М/с	М/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
000501 6007 П1	2.0				0.0	23970	3832	20	25	39	3.0	1.000	0	0.1444400	
000501 6003 П1	2.0				0.0	24047	3935	15	10	89	3.0	1.000	0	0.1444400	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	<об-п>	<ис>						п/п	<об-п>	<ис>					
1	[000501 6007]	0.144440	П1	51.588943	0.50	5.7		1	[000501 6007]	0.144440	П1	51.588943	0.50	5.7	
2	[000501 6003]	0.144440	П1	51.588943	0.50	5.7		2	[000501 6003]	0.144440	П1	51.588943	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 0.288880 г/с															
Сумма См по всем источникам = 103.177887 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 31000x20000 с шагом 1000

Расчет по территории жилой застройки. Покрыве РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 24000, Y= 2700

размеры: длина(по X)= 31000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 1000

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [долей ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [долей ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 12700 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=183)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 11700 : Y-строка 2 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 23500.0; напр.ветра=176)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10700 : Y-строка 3 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=184)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9700 : Y-строка 4 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=185)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8700 : Y-строка 5 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=186)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7700 : Y-строка 6 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=187)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6700 : Y-строка 7 Стах= 0.011 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=190)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5700 : Y-строка 8 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=195)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.024: 0.016: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4700 : Y-строка 9 Стах= 0.078 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=211)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.019:

Фоп: : : : : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 103 : 108 : 118 : 148 :
Уоп: : : : : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.013: 0.033:
Кн: : : : : : : : 6.001 : 6.001 : 6.001 : 6.001 : 6.001 : 6.001 : 6.001 : 6.003 : 6.003:
Вн: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.013: 0.030:
Кн: : : : : : : : 6.003 : 6.003 : 6.003 : 6.003 : 6.003 : 6.003 : 6.003 : 6.001 : 6.001 :

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.078: 0.028: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.023: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 211 : 241 : 252 : 257 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : : : : :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : :

Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo»
Индивидуальный Предприниматель «GREEN ecology»

Вн : 0.044: 0.015: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : : : :
Вн : 0.034: 0.013: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : :
.....

y= 3700 : Y-строка 10 Стах= 0.184 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 72)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.014: 0.033: 0.184:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.055:
Фон: : : : : 89: 89: 89: 89: 89: 88: 88: 88: 87: 86: 83: 72 :
Уоп: : : : : 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.017: 0.124:
Ки : : : : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001 :
Вн : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.060:
Ки : : : : : : : : : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003 :
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.131: 0.033: 0.014: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.039: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фон: 296: 277: 274: 273: 272: 272: 272: 271: 271: 271: 271: 271: : : : : :
Уоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.119: 0.017: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :
Ки : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: : : : : : : :
Вн : 0.012: 0.016: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : : : : : : :
.....

y= 2700 : Y-строка 11 Стах= 0.046 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 23)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014:
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.042: 0.022: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.013: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
.....

y= 1700 : Y-строка 12 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 13)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.017: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
.....

y= 700 : Y-строка 13 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 9)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
.....

y= -300 : Y-строка 14 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 7)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
.....

y= -1300 : Y-строка 15 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 6)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
.....

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
.....

y= -2300 : Y-строка 16 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 5)

Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo»
Индивидуальный Предприниматель «GREEN ecology»

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -3300 : Y-строка 17 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 4)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -4300 : Y-строка 18 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=357)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -5300 : Y-строка 19 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=357)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -6300 : Y-строка 20 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 3)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -7300 : Y-строка 21 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 3)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки: X= 23500.0 м, Y= 3700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1835498 доли ПДКмр|

| 0.050650 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 72 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ис.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф.влияния
-----	-----	-----	--------	-------	---------	--------	-------------

1	000501	6001	П	0.1444	0.123587	67.3	67.3 0.855628729
---	--------	------	---	--------	----------	------	--------------------

2	000501	6003	П	0.1444	0.059963	32.7	100.0 0.415140092
---	--------	------	---	--------	----------	------	---------------------

Всумме =				0.183550	100.0		
----------	--	--	--	----------	-------	--	--

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-ЕЛ (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

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

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Отчет о возможных воздействиях 82

Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo»
Индивидуальный Предприниматель «GREEN ecology»

(X-столбец 16, Y-строка 10) Y_м = 3700.0 м
При опасном направлении ветра : 72 град.
и "опасной" скорости ветра : 9.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 9

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 4774: 4300: 4288: 4546: 4801: 4258: 4588: 4258: 4828:

x= 22936: 22966: 23398: 23398: 23578: 23740: 23746: 24214: 24220:

Qс : 0.036: 0.050: 0.084: 0.067: 0.060: 0.168: 0.092: 0.391: 0.073:

Сс : 0.011: 0.015: 0.025: 0.020: 0.018: 0.050: 0.028: 0.117: 0.022:

Фоп: 130 : 112 : 124 : 137 : 155 : 137 : 159 : 208 : 192 :

Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Vi : 0.018: 0.026: 0.045: 0.035: 0.031: 0.163: 0.052: 0.265: 0.041:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Vi : 0.018: 0.024: 0.039: 0.032: 0.029: 0.005: 0.040: 0.126: 0.032:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 24214.0 м, Y= 4258.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs=	0.3911089	доли ПДКмр
	0.1173327	мг/м ³

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Имя	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
<Об-П><Ис>	<Ис>	<Ис>	M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000501	6003	П1	0.1444	0.265180	67.8	1.8359184
2	000501	6001	П1	0.1444	0.125929	32.2	0.871841729
В сумме =				0.391109	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	KP	Дн	Выброс
<Об-П><Ис>	<Ис>						M-3/c	градC	M	M	M	M	M	гр.	г/с
----- Примесь 0301-----															
000501	0001	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	23967	3834		1.0	1.000	0	0.0228900	
000501	0002	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	24053	3936		1.0	1.000	0	0.0228900	
----- Примесь 0330-----															
000501	0001	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	23967	3834		1.0	1.000	0	0.0030600	
000501	0002	T	4.0	2.3	0.050	0.2000	0.0	24053	3936		1.0	1.000	0	0.0030600	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn, а суммарная |
концентрация См = См1/ПДК1 + ... + Смn/ПДКn |

Источники	Их расчетные параметры						
Номер	Код	Mq	Тип	См	Um	Xm	
п/л	<об-п><ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000501	0001	T	0.120570	0.854486	0.50	22.8
2	000501	0002	T	0.120570	0.854486	0.50	22.8

Суммарный Mq = 0.241140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма См по всем источникам = 1.708973 долей ПДК |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 Карагандинская область.
Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 31000x20000 с шагом 1000
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 Карагандинская область.
Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".
Вар.расч.:2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 24000, Y= 2700
размеры: длина(по X)= 31000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 1000
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 12700 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=183)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11700 : Y-строка 2 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 23500.0; напр.ветра=176)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10700 : Y-строка 3 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=184)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9700 : Y-строка 4 Стах= 0.001 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=185)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8700 : Y-строка 5 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=186)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

х= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7700 : Y-строка 6 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 24500.0; напр.ветра=187)

х= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:

| |
|--|
| ---- |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 6700 : Y-строка 7 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=190) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 5700 : Y-строка 8 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=195) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 4700 : Y-строка 9 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=211) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.020: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.026: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 3700 : Y-строка 10 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 71) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.050: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.034: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 2700 : Y-строка 11 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 23) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.015: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 1700 : Y-строка 12 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 13) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= 700 : Y-строка 13 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=351) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= -300 : Y-строка 14 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=353) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: |
| |
| x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500: |
| -----; |
| Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| |
| y= -1300 : Y-строка 15 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 6) |
| -----; |
| x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500: |
| -----; |

Товарищество с ограниченной ответственностью «TellusCarbo»
Индивидуальный Предприниматель «GREEN ecology»

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2300 : Y-строка 16 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 5)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -3300 : Y-строка 17 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 4)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -4300 : Y-строка 18 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=357)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -5300 : Y-строка 19 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24500.0; напр.ветра=357)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -6300 : Y-строка 20 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 3)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -7300 : Y-строка 21 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 23500.0; напр.ветра= 3)

x= 8500 : 9500: 10500: 11500: 12500: 13500: 14500: 15500: 16500: 17500: 18500: 19500: 20500: 21500: 22500: 23500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24500: 25500: 26500: 27500: 28500: 29500: 30500: 31500: 32500: 33500: 34500: 35500: 36500: 37500: 38500: 39500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 23500.0 м, Y= 3700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0498543 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 71 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|--|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) ---- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- | | | | | | | |
| 1 | 000501 | 0001 | Т | 0.1206 | 0.029749 | 59.7 | 0.246737063 |
| 2 | 000501 | 0002 | Т | 0.1206 | 0.020105 | 40.3 | 0.166751787 |
| В сумме = | | | | 0.049854 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 24000 м; Y= 2700 |

| Длина и ширина : L= 31000 м; В= 20000 м |

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 Карагандинская область.
Объект :0005 Лицензии №471-EL (Участок Калпак) ТОО "TellusCarbo".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 07.12.2022 9:56:
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 9
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y= 4774: 4300: 4288: 4546: 4801: 4258: 4588: 4258: 4828:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

x= 22936: 22966: 23398: 23398: 23578: 23740: 23746: 24214: 24220:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.011: 0.016: 0.026: 0.021: 0.019: 0.039: 0.028: 0.077: 0.024:

Фоп: 130 : 112 : 124 : 137 : 154 : 143 : 159 : 208 : 192 :

Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.78 : 9.00 : 7.27 : 9.00 :

: : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.009: 0.014: 0.011: 0.011: 0.021: 0.015: 0.047: 0.013:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.010: 0.009: 0.018: 0.013: 0.031: 0.010:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 24214.0 м, Y= 4258.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0770821 доли ПДКмр|

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Достигается при опасном направлении 208 град.

и скорости ветра 7.27 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000501 0002 | T | 0.1206 | 0.046511 | 60.3 | 60.3 | 0.385756493 |
| 2 | 000501 0001 | T | 0.1206 | 0.030571 | 39.7 | 100.0 | 0.253557414 |
| В сумме = | | | | 0.077082 | 100.0 | | |



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Берілгенді байланыс орнатыңыз)
қосымша-қосымша қызметі"



"Информационно-справочная служба
Единый контакт-центр)
Бесплатно получения государственных услуг"

Берілгенді номер

10100625568154

Уникальный номер

Алу күні мен уақыты

01.12.2022

Дата получения



**Отдел города Караганда по регистрации и земельному кадастру
филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по
Карагандинской области**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 180640035306

бизнес-идентификационный номер

город Караганда

10 августа 2022 г.

(населенный пункт)

Наименование:

Товарищество с ограниченной ответственностью
"TellusCarbo"

Местонахождение:

Казахстан, Карагандинская область, город
Караганда, район имени Казыбек Би, улица
Радищева, дом 12, почтовый индекс 100000

Руководитель:

Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
БОРИСЕНКО ИЛЬЯ

Учредители (участники):

БОРИСЕНКО ИЛЬЯ

**Дата первичной
государственной
регистрации**

29 июня 2018 г.

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы 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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ аппараттық жүйесімен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Активация Windows
Стр. 1 из 2

| | | | |
|---|---|--|---|
| e.gov
Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства
"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай қызметтер орталығы)
аппараттық-ақпараттық қызметі" | 1414
Информационно-сервисная служба
Единый контакт-центр
Касательно получения государственных услуг | Құжат нөмірі
Универсальный номер
10100625568154
Алу күні мен уақыты
Дата получения
01.12.2022 |  |
|---|---|--|---|

юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 01.12.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы 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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы КЕ/AК электрондық цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронной цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Стр. 2 из 2



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
қызметтік-ақпараттық қызметі"

1414

"Информация-қарымқаша қызметі
Қолданым қызметі-центр)
Қызметімен алушыға мемлекеттік қызмет"

Қаралған нөмір
Универсальный номер

10100625568154

Алу күні мен уақыты
Дата получения

01.12.2022



**«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды
облысы бойынша филиалының Қарағанды қаласының тіркеу
және жер кадастры бөлімі**

**Заңды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы
анықтама**

БСН 180640035306

бизнес-сәйкестендіру нөмірі

Қарағанды қаласы

2022 жылғы 10 тамыз

(елді мекен)

Атауы: "TellusCarbo" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Орналасқан жері: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы,
Қазыбек Би атындағы ауданы, көшесі Радищев, үй
12, пошта индексі 100000

Басшы: Заңды тұлғаның уәкілетті органымен
тағайындалған(таңдалған) басқарушы
БОРИСЕНКО ИЛЬЯ

**Құрылтайшылар
(қатысушылар):** БОРИСЕНКО ИЛЬЯ

**Алғашқы мемлекеттік
тіркеу күні:** 2018 жылғы 29 маусым

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықтама заңды тұлғаның мемлекеттік
тіркелгенін растайтын құжат болып табылады

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ 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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен жойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронной цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Активация Windows
1-a 2-nd tier

| | | | |
|---|---|--|---|
| e.gov
Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства
"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
аппараттық-ағылшынша қызметі" | 1414
Информация-қаралыма қызметі
Единый контакт-центр
Касательно получения государственных услуг" | Барлық нөмір
Универсальный номер
10100625568154
Алу күні мен уақыты
Дата получения
01.12.2022 |  |
|---|---|--|---|

Берілген күні: 01.12.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГбДЮЛ аппараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КБ АҚ электрондық цифрлық қолтаңбасымен жойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГбДЮЛ и подписанные электронной цифровой подписью ИАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

2-а 2-ші бет



Пайдалы қатты қазбаларды барлауға арналған Лицензия

2019 жылғы «24» желтоқсандағы №471-EL

1. Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Қазыбек Би атындағы ауданы, Радищева көшесі, 12 үй мекенжайы бойынша орналасқан «TellusCarbo» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне берілді (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы) және «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында жер қойнау учаскесін пайдалану құқығын береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлес мөлшері: **100 % (жүз пайыз).**

2. Лицензия шарты:

- 1) лицензия мерзімі: **оны берген күннен бастап 6 (алты) жыл.**
- 2) жер қойнауы учаскесінің аумағы: **2 (екі) блок:**

М-43-86-(106-5а-6,11)

3) жер қойнауын пайдаланудың өзге шарттары: жоқ.

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) **2020 жылғы «09» қаңтарға дейін қол қою бонусын 252 500 (екі жүз елу екі мың бес жүз) теңге мөлшерінде төлеу;**

2) Қазақстан Республикасының салық заңнамасымен белгіленген тәртіпте және мөлшерде жер учаскелерін пайдалану үшін лицензияның мерзімі ішінде (жалдау төлемдерін) ақы төлеу;

3) пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға арналған жыл сайынғы ең төмен шығыстарды жүзеге асыру:

барлау мерзімнің бірінші жылынан бастап үшінші жылына дейін әрбір жыл ішінде **1 800 АЕК** қоса алғанда;

барлау мерзімнің төртінші жылынан бастап алтыншы жылына дейін әрбір жыл ішінде **2 300 АЕК** қоса алғанда.

4) жер қойнауын пайдаланушының қосымша міндеттемелері:

а) **жер қойнауын пайдалану құқығы тоқтатылған кезде сұралынатын блоктар шегінде жер қойнауын пайдалану салдарын жоюға міндеттемесі.**

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге алып келген, жер қойнауын пайдалану құқығына өту бойынша және жер қойнауын пайдалану құқығына байланысты талаптарын бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен талаптарын бұзу;

3) лицензияны қайтарып алудың қосымша негіздері: **осы Лицензияның 3 тармақтың 4 тармақшасында көзделген міндеттемелерін орындамау.**

5. Лицензияны берген мемлекеттік орган **Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі**

**Қазақстан Республикасы
Индустрия және
инфрақұрылымдық даму
вице-министрі
А. Ержанов**

Мөр орны



Берілген орны: **Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қаласы**



Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых

№471-EL от «24» декабря 2019 года

1. Выдана Товариществу с ограниченной ответственностью «TellusCarbo», расположенному по адресу Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек Би, улица Радищева, дом 12 (далее – Недропользователь) и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее - Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: 100 % (сто процентов).

2. Условия лицензии:

- 1) срок лицензии: 6 (шесть) лет со дня ее выдачи.
- 2) границы территории участка недр: 2 (два) блока:

М-43-86-(106-5а-6,11)

3) иные условия недропользования: нет.

3. Обязательства Недропользователя:

- 1) уплата подписного бонуса в размере 252 500 (двести пятьдесят две тысячи пятьсот) тенге до «09» января 2020 года;
- 2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке, установленным налоговым законодательством Республики Казахстан;
- 3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:
в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно 1 800 МРП;
в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно 2 300 МРП;

4) дополнительные обязательства недропользователя:

а) **обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах запрашиваемых блоков при прекращении права недропользования.**

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов, связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) дополнительные основания отзыва лицензии: **неисполнение обязательств указанных в подпункте 4 пункта 3 настоящей Лицензии.**

5. Государственный орган, выдавший лицензию **Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.**

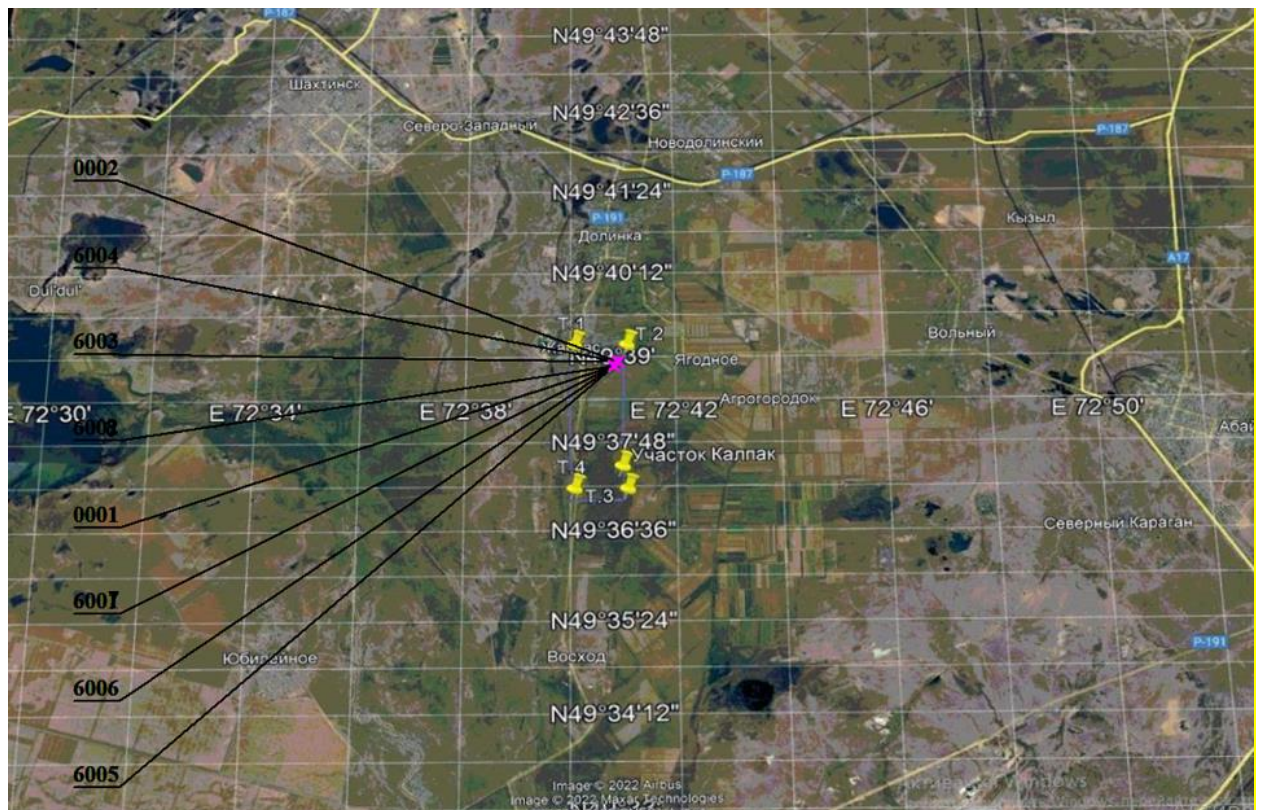
Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
А. Ержанов

подпись

Место печати



Место выдачи: **город Нур-Султан, Республика Казахстан.**





№: KZ07VCZ00599434

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской 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 "TellusCarbo", 100019, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Радищева, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180640035306

Наименование производственного объекта: участок Калпак

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Абайский район, 0,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

| | | |
|-------------|-----------|------|
| в 2020 году | 4 271 305 | тонн |
| в 2021 году | 5 233 057 | тонн |
| в 2022 году | 5 233 057 | тонн |
| в 2023 году | 5 233 066 | 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 |

2. Производить сбросы загрязняющих веществ 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 |

3. Производить размещение отходов производства и потребления 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 |

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 «Электрондық құжат және электрондық 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.



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 I 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 03.06.2020 года по 31.12.2023 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 департамента

Мусапарбеков Канат Жантуякович

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Караганда Г.А.

Дата выдачи: 03.06.2020 г.



Условия природопользования

- соблюдать требования Экологического законодательства Республики Казахстан;
- соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключениями государственной экологической экспертизы (г/сек, т/год);
- природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчеты о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет о фактических объемах эмиссий в окружающую среду;
- предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчет о выполнении программы производственного контроля.



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганда қаласы, Бұхар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМFKZ2A
« ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»
ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
НИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМFKZ2A
ГУ «Комитет Капиталов Министрства Финансов
РК»
БИН 980540000852

На №KZ68RXX00010819 от 21.04.2020 г.

ТОО «TellusCarbo»

**Заключение
государственной экологической экспертизы
на проект оценка воздействия на окружающую среду
к плану разведки угля по Лицензии №471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-
86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (Участок Калпак)**

Материалы разработаны: ТОО «Азимут Геология», государственная лицензия 01445Р за № 0043054 от 26.12.2011 г.

Заказчик материалов проекта: ТОО «TellusCarbo», адрес: 100019, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Радищева, дом №12.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. проект оценка воздействия на окружающую среду к плану разведки угля по Лицензии №471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (Участок Калпак)
2. план разведки угля по Лицензии №471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (Участок Калпак)
3. План мероприятия по охране окружающей среды на 2020-2023 гг. ТОО «TellusCarbo».

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ68RXX00010819 от 21.04.2020 г.

Общие сведения

В административном отношении участок «Калпак» расположен на территории Абайского района Карагандинской области Республики Казахстан. Площадь участка работ составляет 4,5 кв.км (450 га). Областной центр г. Караганда находится в 40 км к северо-востоку от участка. В 14 км к востоку расположен г. Абай. Ближайшие



населенные пункты от участка работ п. Агродорок - 6 км, п. Долинка - 8 км, п. Жартас - 2 км, г. Шахтинск - 10 км. Ближайшая станция Карабас Карагандинской железной дороги расположен в 16 км к юго-востоку от участка.

Климат резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков (средний слой годовых осадков составляет 230-300 мм). Средняя температура самого холодного месяца – января – -16-17°C. Абсолютный минимум достигает минус 50°C. Наиболее теплый месяц – июль. Среднемесячная температура +20°, абсолютный максимум - +40-42°C. Снежный покров устанавливается в конце октября и сходит в третьей декаде апреля. Мощность его неравномерная, чаще составляет 15-30 см. Почва промерзает на глубину до 2,0 м. Господствующими ветрами района являются южные и юго-западные. На территории работ отсутствует земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Санаториев, зон отдыха, медицинских учреждений, памятники архитектуры и старины непосредственно на участке работ не имеется.

Краткая характеристика проектируемых работ:

- Топографо-геодезические работы;
- Магниторазведка, гамма - съемка;
- Малоглубинная сейсморазведка КМПВ;
- Малоглубинное бурение скважин;
- Сейсморазведка 2D;
- Бурение разведочных скважин;
- Геофизическое исследование скважин;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Планом предусматривается период проведения проектных работ: 2020-2023 годы полевые работы (4 полевого сезона 740 дней, 1 полевой сезон - 185 дней), лабораторные и камеральные работы в 2024 году. Для обеспечения выполнения работ геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается организация полевого лагеря, в том числе решение вопросов по размещению персонала (в соответствии с преобладающими погодными условиями), топлива, водоснабжения, утилизации сточных вод и отходов, питания, связи и энергоснабжения.

Полевой лагерь разведочных работ является временным, будет существовать только во время проведения работ. Электроснабжение лагеря будет осуществляться с помощью электростанция мощностью 5 кВт, который будут установлен на расстоянии не менее 50 метров от ближайшего вагона. ГСМ по мере необходимости будет завозиться топливозаправщиком на договорной основе с ближайших АЗС. Не планируется строительство складов для ГСМ. Связь с базой в г.Караганде будет осуществляться с помощью сотовой связи. Водоснабжения полевого лагеря - привозная. Доставка работников на участок из производственной базы г. Караганды будет осуществляться автомашиной, специально оборудованной для перевозки людей. Автотранспорт на площади работ будет работать временно, т.е. непостоянно, используется для перевозки людей и/или материалов для геологоразведочных работ. Количество автотранспорта на период проведения работ - 10 ед. ГСМ будет доставляться автотранспортом (бензовоз). Ожидаемый объем расходов ГСМ: бензин – 80 т/год, дизельное топливо - 200 т/год.

Количество персонала геологической партии - 25 чел. Метод работы - вахтовый.

Рабочий день будет продолжаться 11 часов.



По завершении работ всё оборудование, вагоны будут вывозиться на производственную базу предприятия.

Оценка воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Дизель-электростанция (ист. 0001)

Выделяемые загрязняющие вещества в атмосферный воздух от дизель-электростанции - оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды $C_{12}-C_{19}$, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз/а/пирен.

Емкости для временного хранения ГСМ (ист. 6001)

Выделяемые загрязняющие вещества в атмосферный воздух от емкости для хранения ГСМ - углеводороды предельные C_1-C_5 , углеводороды предельные C_6-C_{10} , углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, амилен, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, сероводород.

Буровая установка (ист. 6002)

Проектом предусматривается бурение 61 скважин. Норма площади земельного участка, занимаемого при сооружении геологоразведочной скважины, составит, согласно ГОСТ 41-98-02-740 (для передвижного оборудования) 100 м². Общая площадь земель под буровые установки, составит 6100 м² или 0,61 га. Бурение скважин будет осуществляться с промывкой водой. У каждой скважины будет выкопан зумпф размером 2х3 м. На каждом зумпфе будет сниматься, и складироваться слой грунта мощностью 15 см. Для бурения скважин вода будет доставляться по договору из ближайшего водозабора водовозкой.

По окончании буровых работ участок будет очищен от бытового мусора, зумпфы и ствол скважины будут засыпаны вынутой породой и утрамбованы. Поверхность зумпфов будет покрыта плодородным слоем почвы, снятым и складированным перед началом работ. Рекультивационные работы, также как копка зумпфов, будет выполняться вручную.

В процессе работы буровой установки на холостом ходу, в атмосферный воздух выделяются такие загрязняющие вещества, как оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензин нефтяной, диоксид серы.

Расчет приземных концентраций для рабочей и жилой зоны произведен на унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «ЭРА» фирмы НПП «Логос-Плюс». Анализ результатов расчета показал, что на границе СЗЗ намечаемой деятельности не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ. Нормативы выбросов загрязняющих веществ приведены в приложении.

Проектом предлагается проведение на предприятии предусмотренных мероприятий по охране атмосферного воздуха.

- использование современной техники и оборудования;
- контроль за техническим состоянием техники и оборудования;
- контроль за соблюдением нормативов эмиссий;
- соблюдать природоохранных законодательств Республики Казахстан;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан, стандартов Компании и т.д.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

Проведение поисково-оценочных работ на участке М-43-86-(106-5а-



6,11) в Карагандинской области (Участок Калпак) относится к **I категории** опасности. В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утверждены приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. – поисковые и оценочные работы не классифицируются. Размер СЗЗ установлен расчетным путем - 99 метров.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Гидрографическая сеть непосредственно на участки работ отсутствует. Ближайшей рекой является р. Шерубайнура, протекающая с юга на север на расстоянии 2,0 км от участка работ. Полевой лагерь будет расположен, и работы будут проведены за пределами водоохраной зоны и полос. Все бытовые сточные воды будут отводиться в септик, и по мере наполнения будут откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на очистные сооружения по договору. Вода привозная и будет доставляться путем подвоза автоцистерной с водозабора п.Жартас по договору.

Водоснабжение. Нормы потребления на коммунально-бытовые нужды геологического отряда с временным пребыванием персонала приняты с учетом степени благоустройства геологического отряда согласно СП РК 4.01-101-2012, Приложение В и составляют:

- 12 л/сут - 1 человек;
- 12 л/сут - 1 условное блюдо;
- 500 л/сут на 1 душевую сетку.

Для бурения скважин (61 скважин) потребуется около 2,3 м³ воды на 1 скважину.

Водоотведение. В процессе жизнедеятельности геологического отряда будут образовываться бытовые сточные воды. Бытовые сточные воды будут отводиться в септик, представляющий собой емкость объемом 2 м³. По мере наполнения септика сточные воды будут откачиваться, и вывозиться ассенизаторской машиной в сливную станцию очистных сооружений по договору.

В водоотведении технические воды не участвуют, так как оставшийся после бурения скважин глинистый раствор закачивается обратно в ствол скважины (безвозвратно).

В течение всего процесса работ не будет производиться сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или на рельеф местности. Проектным решением предусматриваются следующие мероприятия по охране подземных и поверхностных вод:

- соблюдение природоохранных требований и нормативных актов РК;
- сбор и безопасная для окружающей среды утилизация всех категорий сточных вод;
- не допускать сбросов сточных вод на рельеф местности или водных объектов;
- заправку ГСМ производить с бензовоза через специальный шланг, для исключения попадания ГСМ в почву применять поддоны;
- образовавшуюся при бурении скважин выбуренную породу использовать для за- сыпки, утрамбовки и выравнивания места бурения.
- использовать нетоксичные буровые растворы (вода);
- не допускать смешивания 1-го и 2-го водоносных горизонтов, перекрыть 1-й водоносный горизонт глухими трубами и зацементировать затрубное пространство.



Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При проведении работ воздействие с поверхности земли может происходить в результате следующих действий:

- передвижение автотранспорта по профилям подъезд к ним;
- бурение скважин;
- полевой лагерь

Проектными решениями при проведении сейсморазведки предусматриваются – взрыв Источник возбуждения – взрыв в одиночной забутованной скважине.

Все заряда – 0,25-0,5 кг, БТП250, БТП500, детонаторы – ЭДС-1. Минимальная глубина заложения заряда от 7,5 м.

Зарядка скважин:

- в кайнозойе, - под плавун, полым шнеком
- в корях или коренных породах – пневмоударное бурение, заряд помещается на забой с забутовкой, либо с заливкой скважины водой. В соответствии с данными технического проекта, взрывчатые вещества будут использоваться для возбуждения сейсморазведочных колебаний. Согласно методике ведения работ зарядка основной массы скважин будет производиться на глубину 15 метров (более точные сведения о глубине закладки заряда будут получены в процессе полевых тестов), после зарядки скважины будут забутовываться буровым шламом. При соблюдении технологии после возбуждения взрыва, все продукты взрыва будут оставаться в скважине.

Что касается воздействия на геологическую среду и подземные воды, то согласно методике ведения работ заряд закладывается в водоупорные породы, представленные водонепроницаемыми глинами и суглинками. Это позволяет исключить соприкосновение продуктов взрыва с грунтовыми водами.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения работ сопровождается образованием отходов производства и потребления. При проведении образуются следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы;
- промасленная ветошь

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2020-2023 годы

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|----------------------------|--------------------|-------------------|--|
| 2020-2023 годы | | | |
| Всего, в т.ч. | 1,88013 | - | 1,88013 |
| Отходов производства | 0,00013 | - | 0,00013 |
| Отходов потребления | 1,88 | - | 1,88 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Промасленная ветошь | 0,00013 | - | 0,00013 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердо-бытовые отходы | 1,88 | - | 1,88 |

В соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан принятого № 212-III от 09.01.2007 г. отходы производства и потребления должны собираться, сортироваться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться, перерабатываться и захораниваться с учетом их воздействия на окружающую среду. При проведении работ Заказчик (Подрядчик) обязуется организовать сбор и вывоз образующихся отходов, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. В обязательном порядке будет проводиться раздельный



сбор образующихся отходов. Для этой цели будут использоваться маркированные металлические или пластиковые контейнеры, и специальные емкости, расположенные на специально оборудованных для этого площадках. Твердо-бытовые отходы будут временно (не более 6 месяцев) собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке и по мере накопления будут вывозиться на близлежащий полигон по соответствующему договору. Производственные отходы (промасленная ветошь) будут собираться (не более 6 месяцев) в специальные контейнеры с крышками, и по мере их накопления будут вывозиться для утилизации в специализированные предприятия, о чем будет составлен соответствующий договор.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

- раздельный сбор отходов производства и потребления;
- периодический вывоз отходов в спецмашинах в места их утилизации;
- оборудовать специальные площадки для парковки автотранспорта и для временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при работах;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ним для утилизации в соответствующие полигоны после завершения работ.

Оценка воздействия на почвенный покров и почвы.

Проектом предусмотрено бурение 61 скважин. Бурение скважин будет осуществляться с применением воды. Для минимизации воздействия буровых работ на окружающую среду проектом предусматривается применение нетоксичных реагентов (вода+глина) в промывочной жидкости. Вынутый при проведении земляных работ грунт складывается в бурт. Во избежание пыления полученный земляной холм будет накрываться плотной полиэтиленовой пленкой, надежно закрепляемой у подножия холма. После проведения полевых работ складированный холм земли будет возвращен в выемку, утрамбован и накрыт ПСП

Для минимизации нарушения и загрязнения почв на территории работ необходимо неукоснительное соблюдение следующих правил:

- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;
- организовать сбор и вывоз отходов в специализированные предприятия и/или полигоны по мере заполнения контейнеров;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива и масел при доставке и хранении;
- организовать сбор ветоши, образующихся при техобслуживании техники;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах и использовать поддоны;
- своевременно производить засыпку и выравнивание поверхности шурфов и зумпфов.

В соответствии пункт 2 статьи 217 Экологического Кодекса при проведении работ необходимо соблюдать следующие экологические требования:

- применять технологии производства, соответствующие санитарно-



эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, внедрять наилучшие доступные технологии;

- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- производить складирование и удаление отходов в местах, определяемых решением местных исполнительных органов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, а также со специально уполномоченными государственными органами в пределах их компетенции.
- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- сносить, сохранить и использовать плодородный слой почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;
- проводить рекультивацию нарушенных земель.

Оценка воздействия на растительный и животный мир.

Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. На территории работ отсутствует земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Мероприятия по охране флоры и фауны. Растительный мир:

1. применение современных технологий ведения работ;
2. строгая регламентация ведения работ на участке;
3. ограничение движение тяжелого транспорта по увлажненной почве (в весеннюю распутицу и после сильных дождей);
4. проведение проектируемых работ за пределами площадей распространения саксаула и/или других кустарников;
5. строгое ограничение числа подъездных путей к местам работ и минимизация площадей используемой техникой;
6. рациональный выбор мест полевого лагеря;
7. запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ (тюльпанов, рябчиков, адонисов и другие);
8. использование мобильного полевого лагеря с размещением практически всего оборудования на колесах;
9. проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан, стандартов Компании и т.д.

Животный мир:

1. применение современных технологий ведения работ;
2. строгая регламентацией ведения работ на разведочных профилях;
3. использование мобильного полевого лагеря с размещением практически всего оборудования на колесах;
4. проведение геологоразведочных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на животный мир (вторая половина лета на



- особо чувствительных территориях);
5. строгий запрет на отлов и отстрел животных;
 6. исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 7. снижение активности передвижения транспортных средств по профилю ночью;
 8. проведение специального инструктажа, запрещающий преследование и отстрел диких животных, разорение птичьих гнезд и т.д.
- На площади работ редкие виды животных и растений занесенные, в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют. Пути миграции отсутствуют

Выводы

На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Карагандинской области согласовывает проект оценка воздействия на окружающую среду к плану разведки угля по Лицензии №471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (Участок Калпак).

Руководитель

К.Мусапарбеков

исп. Зікрия Н.



Приложение

Нормативы выбросов загрязняющих веществ уч. Калпак TOO «Tellus Carbo»

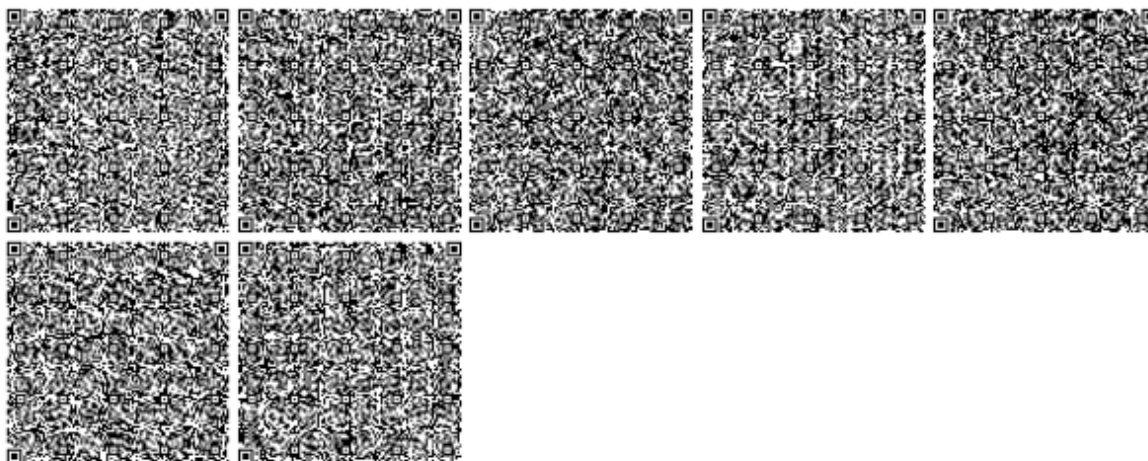
| Производ-
во, цех, уча-
сток | Но-
мер ис-
точ-
ника вы-
бро-
са | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | | | Год дос-
ти-
же-
ния
ПДВ |
|---|--|--|-------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Код и на-
именование
загрязняю-
щего веще-
ства | | Сущест-
вующее по-
ложение
на 20 - г. | | на 2020 г. | | на 2021-2023 годы | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Организованные источники | | | | | | | | | | |
| ДЭС-5 кВт
0301 Диоксид
азота | 0001 | 0 | 0 | 0,01088
9 | 0,436896 | 0,01088
9 | 0,436896 | 0,010889 | 0,436896 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
0304 Оксид
азота | 0001 | 0 | 0 | 0,00176
9 | 0,070996 | 0,00176
9 | 0,070996 | 0,001769 | 0,070996 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
0328 Сажа | 0001 | 0 | 0 | 0,00125
0 | 0,049950 | 0,00125
0 | 0,049950 | 0,001250 | 0,049950 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
0330 Диоксид
серы | 0001 | 0 | 0 | 0,00166
7 | 0,061272 | 0,00166
7 | 0,061272 | 0,001667 | 0,061272 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
0337 Оксид
углерода | 0001 | 0 | 0 | 0,01194
4 | 0,479520 | 0,01194
4 | 0,479520 | 0,011944 | 0,479520 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
0703 Бенз/а/
пирен | 0001 | 0 | 0 | 0,00000
00222 | 0,0000009
19 | 0,00000
00222 | 0,000000
919 | 0,000000
0222 | 0,000000
919 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
1325 Фор-
мальдегид | 0001 | 0 | 0 | 0,00027
8 | 0,009324 | 0,00027
8 | 0,009324 | 0,000278 | 0,009324 | 2023 |
| ДЭС-5 кВт
2754 Углево-
дороды пред.
C ₁₂ -C ₁₉ | 0001 | 0 | 0 | 0,00625
0 | 0,250416 | 0,00625
0 | 0,250416 | 0,006250 | 0,250416 | 2023 |
| Итого по ор-
ганизован-
ным | | | | 0,03404
7 | 1,358375 | 0,03404
7 | 1,358375 | 0,034047 | 1,358375 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | | | |
| Буровая ус-
тановка
0301 Диоксид
азота | 6002 | 0 | 0 | 0,00071
1 | 0,044502 | 0,00071
1 | 0,044502 | 0,000711 | 0,044502 | 2023 |
| Буровая ус-
тановка
0304 Оксид
азота | 6002 | 0 | 0 | 0,00008
8 | 0,005789 | 0,00008
8 | 0,005789 | 0,000088 | 0,005789 | 2023 |
| Буровая ус-
тановка
0330 Диоксид
серы | 6002 | 0 | 0 | 0,00054
1 | 0,035543 | 0,00054
1 | 0,035543 | 0,000541 | 0,035543 | 2023 |



| | | | | | | | | | | |
|--|------|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| Емкость для ГСМ 0333 Сероводород | 6001 | 0 | 0 | 0,0000122 | 0,00000305 | 0,0000122 | 0,00000305 | 0,0000122 | 0,00000305 | 2023 |
| Буровая установка 0337 Оксид углерода | 6002 | 0 | 0 | 0,217011 | 3,003051 | 0,217011 | 3,003051 | 0,217011 | 3,003051 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0415 Углеводороды пред. C ₁ -C ₄ | 6001 | 0 | 0 | 1,018845 | 0,222787 | 1,018845 | 0,222787 | 1,018845 | 0,222787 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0416 Углеводороды пред. C ₆ -C ₁₀ | 6001 | 0 | 0 | 0,248130 | 0,054258 | 0,248130 | 0,054258 | 0,248130 | 0,054258 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0501 Амиллен | 6001 | 0 | 0 | 0,033750 | 0,007380 | 0,033750 | 0,007380 | 0,033750 | 0,007380 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0602 Бензол | 6001 | 0 | 0 | 0,027000 | 0,005904 | 0,027000 | 0,005904 | 0,027000 | 0,005904 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0616 Ксилол | 6001 | 0 | 0 | 0,002025 | 0,00044280 | 0,002025 | 0,00044280 | 0,002025 | 0,00044280 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0621 Толуол | 6001 | 0 | 0 | 0,019575 | 0,004280 | 0,019575 | 0,004280 | 0,019575 | 0,004280 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 0627 Этилбензол | 6001 | 0 | 0 | 0,000675 | 0,00014760 | 0,000675 | 0,00014760 | 0,000675 | 0,00014760 | 2023 |
| Буровая установка 2704 Бензин нефтяной | 6002 | 0 | 0 | 0,012492 | 0,489511 | 0,012492 | 0,489511 | 0,012492 | 0,489511 | 2023 |
| Емкость для ГСМ 2754 Углеводороды пред. C ₁₂ -C ₁₉ | 6001 | 0 | 0 | 0,004349 | 0,001085 | 0,004349 | 0,001085 | 0,004349 | 0,001085 | 2023 |
| Итого по неорганизованным | | | | 1,585204 | 3,874683 | 1,585204 | 3,874683 | 1,585204 | 3,874683 | |
| Всего по предприятию | | | | 1,619252 | 5,233057 | 1,619252 | 5,233057 | 1,619252 | 5,233057 | |



11 – 11



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық заңдық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қиғаш қылып бейнделген.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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.



**ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің "Қарағанды облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы"РММ**



**Республиканское государственное
учреждение "Карагандинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Крылов 20 а

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Крылова 20 а

02.12.2022 №ЗТ-2022-02742025

Товарищество с ограниченной
ответственностью "TellusCarbo"

На №ЗТ-2022-02742025 от 24 ноября 2022 года

На письмо от 24.11.2022 г. № б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира рассмотрев координаты рабочего проекта по «Плану разведочных работ на уголь по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) (участок Калпак)» в Карагандинской области, сообщает следующее. Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесостроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. №1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги. Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и



Жауапқа шағымдану немесе талап қию үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша етіңіз:

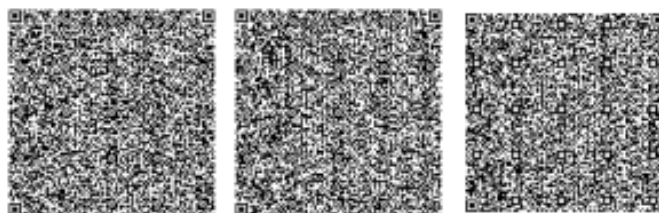
https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания – влечёт ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьёй 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель

БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ



Исполнитель:

АБЕУОВА ЖАНАЙЫМ ИРАНОВНА

тел.: 7212415866

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің "Қарағанды облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы"РММ**



**Республиканское государственное
учреждение "Карагандинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Крылов 20 а

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Крылова 20 а

21.12.2022 №ЗТ-2022-02879743

Товарищество с ограниченной
ответственностью "TellusCarbo"

На №ЗТ-2022-02879743 от 20 декабря 2022 года

На письмо от 20.12.22 г. б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)», согласовывает его в части охраны животного мира, с учётом требований статей 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Вместе тем, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке на участке рекультивации лесных культур из древесно-кустарниковых пород. Обращаем внимание на то, что согласно подпункту 15) статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды животных и растения являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Кроме того, нарушение требований правил охраны мест произрастания растений и среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселения, акклиматизация, реакклиматизация и скрещивание животных влечет ответственность, предусмотренная статьёй 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях». Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных, их частями и дериватами влечет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьёй 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса



Жауапқа шағымдану немесе талап қию үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

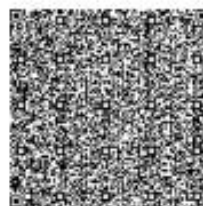
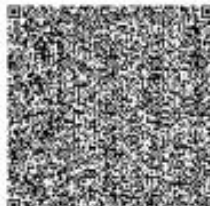
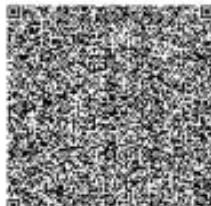
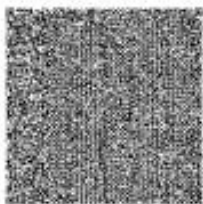
https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель

БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ



Исполнитель:

ШАХ ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА

тел.: 7212415861

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 өтініз:

https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**"Қарағанды облысының табиғи
ресурстар және табиғат реттеу
басқармасы" ММ**

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Лободы 20



**ГУ "Управление природных
ресурсов и регулирование
природопользования
Карагандинской области"**

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Лободы 20

13.12.2022 №ЗТ-2022-02741995

Товарищество с ограниченной
ответственностью "TellusCarbo"

На №ЗТ-2022-02741995 от 24 ноября 2022 года

Директору ТОО «TellusCarbo» Борисенко И. На № ЗТ-2022-02741995 от 24.11. 2022 г. Рассмотрев Ваше обращение в соответствии со ст.64 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее –Кодекс) касательно предоставления информации о наличии установленных водоохранных зон и полос водного объекта, сообщаем следующее. На земельном участке, с координатами: №№ точек Географические координаты Северная широта Восточная долгота 1 49°39'00" 72°40'00" 2 49°39'00" 72°41'00" 3 49°37'00" 72°41'00" 4 49°37'00" 72°40'00" а также в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы - отсутствуют. Также, для получения подробной информации о расположении рассматриваемого участка, Вам необходимо обратиться в Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области». В случае несогласия с данным ответом, Вы имеете право подать жалобу в порядке ст.9, 22, 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. И.о. руководителя Б. Санбаев Исп. Г.Мусабекова +7 (7212) 56-51-69



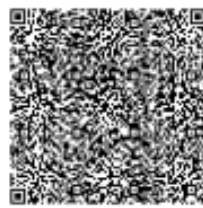
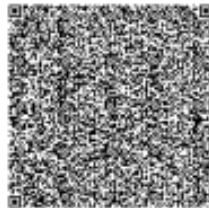
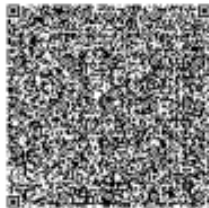
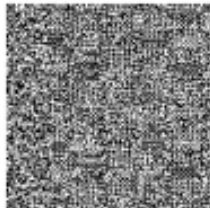
Жауапқа шағымдану немесе талап қыю үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

заместитель руководителя

САНБАЕВ БАХТИЯР ЖУМАТАЕВИЧ



Исполнитель:

МУСАБЕКОВА ГУЛЬСИМ БАКИРОВНА

тел.: 7001392558

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://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**Қарағанды облысының
ветеринария басқармасының
"Абай аудандық ветеринариялық
станциясы" шаруашылық жүргізу
құқығындағы коммуналдық
мемлекеттік кәсіпорыны**

Қазақстан Республикасы 010000, Абай қ., 3
Шағын ауданы 43

**Коммунальное государственное
предприятия на праве
хозяйственного ведения "Абайская
районная ветеринарная станция"
Управления ветеринарии
Карагандинской области**

Республика Казахстан 010000, г.Абай,
Микрорайон 3 43

13.02.2023 №ЗТ-2023-00192813

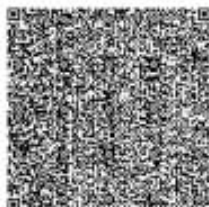
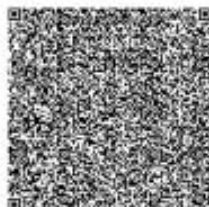
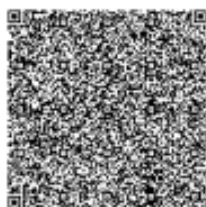
Товарищество с ограниченной
ответственностью "TellusCarbo"

На №ЗТ-2023-00192813 от 6 февраля 2023 года

На ваш запрос №2 от 06.02.2023 года КГП на ПХВ «Абайская районная ветеринарная станция» Управления ветеринарии Карагандинской области сообщает, что на участке М – 43 – 86 (106-5а-6,11) скотомогильники отсутствуют. В случае несогласия с ответом за Вами остается право подачи жалобы в порядке статей 9, 22, 91 Административного процедурно – процессуального кодекса Республики Казахстан.

руководитель

ОМИРБЕКОВ АРДАК КАЙРАТОВИЧ



Исполнитель:

БАЛТАБАЕВА КАРИМА ЕРГАЛИЕВНА

тел.: 7771998786

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 тасымалдағы 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://2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
МӘДЕНИЕТ, АРХИВТЕР
ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАМА БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ,
АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

100008, Караганда қ., Қазыбек би атындағы ауд., Бұхар Жарық даң., 32 үй
Тел.: 8 (7212) 41-14-68, факс: 41-14-79
"ҚР Қарағанды Облысының Қазыналық Комитеті" РММ
ЖСҚ КЗ85070102КСН3001000 БСК ККМРКЗ2А БИН 130940008529

100008, г. Караганда, район им. Казыбек би, пр. Бухар Жарық, дом 32
Тел.: 8 (7212) 41-14-68, факс: 41-14-79
РГУ "Комитет Казачества Министерства Финансов РК"
ИНВ КЗ85070102КСН3001000 БИК ККМРКЗ2А БИН 130940008529

Қарағ. 20.02. № 3-17/
38-2023-001932 77

Директору
ТОО «TellusCarbo»
Борисенко И.

на запрос № 3
от 06 января 2023 года

На запрашиваемом земельном участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак) зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеются.

При обнаружении древних артефактов в ходе проведения работ необходимо сообщить в КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия».

В случае несогласия с данным решением сообщаем Вам, что согласно статьям 9, 22, 91 и 100 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящих инстанциях либо в суде.

Руководитель

Е. Жумакепов

исп.: Ж. Жумакепов
тел.: 8/7212/425112



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **САЛИХОВА ЗУЛЬФИЯ ЖАМИЛЬЕВНА**
Карагандинская область, Шахтинск Г.А., г.Шахтинск, НОВОДОЛИНСКИЙ
ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 21, 6
(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»)

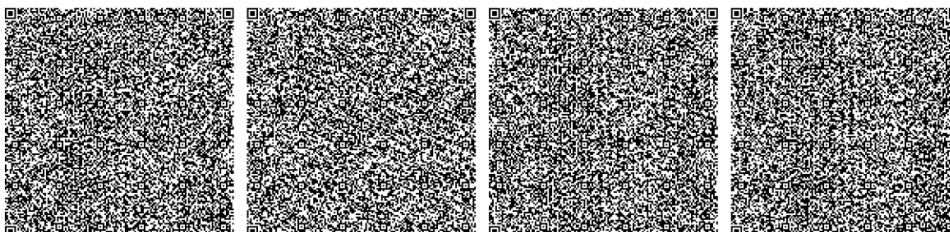
**Орган, выдавший
лицензию** **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля**
(полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)** **БЕКЕЕВ АДЛЕТБЕК ТОЛЕНДИЕВИЧ**
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего
лицензию)

Дата выдачи лицензии **27.02.2012**

Номер лицензии **02239P**

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 К ЛИЦЕНЗИИ

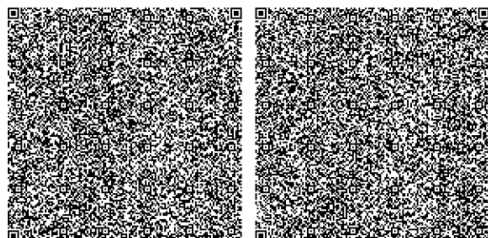
Номер лицензии 02239P

Дата выдачи лицензии 27.02.2012

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) | БЕКЕЕВ АДЛЕТБЕК ТОЛЕНДИЕВИЧ | | |
| Дата выдачи приложения к лицензии | 27.02.2012 | | |
| Номер приложения к лицензии | 001 | 02239P | |
| Город | Республика Казахстан, г.Астана | | |



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес 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



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02239P

Дата выдачи лицензии 27.02.2012

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)

БЕКЕЕВ АДЛЕТБЕК ТОЛЕНДИЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

27.02.2012

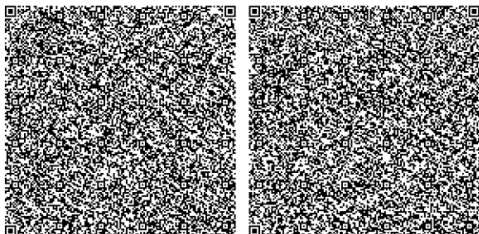
Номер приложения к
лицензии

001

02239P

Город

Республика Казахстан, г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы 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.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02239Р

Дата выдачи лицензии 27.02.2012 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП САЛИХОВА ЗУЛЬФИЯ ЖАМИЛЬЕВНА

ИИН: 841225451081

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Караганда, ул. Полетаева, дом 13 кв. 27

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

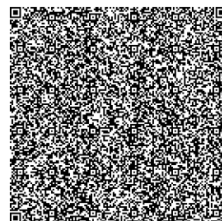
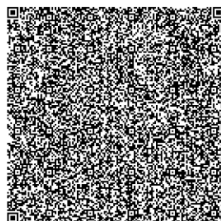
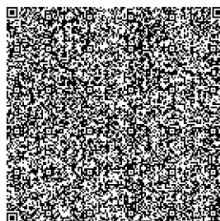
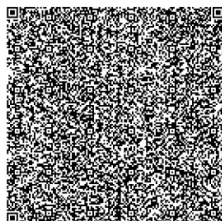
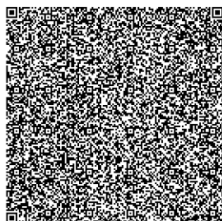
Срок действия

Дата выдачи приложения

18.02.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен маңызды бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Ответы

на замечания и предложения заинтересованных государственных органов по
Заявлению о намечаемой деятельности по объекту ТОО «TellusCarbo» - измененный План
разведочных работ на уголь по Лицензии №471-EL от 24.12.2019г. на участке М-43-86-
(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)

| № | Замечания и предложения заинтересованных государственных органов | Ответы на замечания |
|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | <p>«Департамент санитарно-эпидемиологическое контроля Карагандинской области»</p> <p>Согласно подпункту 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), разрешительным документом в области здравоохранения, наличие которого предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения. Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020 (далее - Перечень). В этой связи, в заявлениях о намечаемой деятельности необходимо указывать необходимость разрешительного документа к объектам высокой эпидемической значимости из Перечня. Также, согласно подпункту 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарнозащитным зонам (далее – Проекты нормативной документации). В свою очередь, экспертиза Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения». Вместе с тем, заявления о намечаемой деятельности не относятся к вышеуказанным Проектам нормативной документации. Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Департамента и его территориальных подразделений по согласованию заявлений о намечаемой деятельности.</p> | <p>Разведочные работы не являются объекта высокой эпидемической значимости, согласно приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| 2 | <p>Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов: В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен на реке Шерубай-Нура. Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Соқыр, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлен режим хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос р.Шерубай-Нура. В соответствии с водным законодательством РК, а именно: - ст.125 Водного кодекса РК, в пределах водоохранных полос запрещается хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, добыча полезных ископаемых); в пределах водоохранных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами; - п.2 ст.120 Водного кодекса РК, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод. В этой связи, проведение разведочных и добычных работ на водном объекте, в водоохранной полосе, а также в контурах месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения запрещено. На основании вышеизложенного, согласование производства работ с Инспекцией на рассматриваемом участке, возможно после приведения рассматриваемого участка в соответствие вышеуказанным нормам Водного законодательства РК. Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.</p> | <p>Гидрографическая сеть непосредственно на участке работ отсутствует. Согласно данным письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г. и интерактивной карты недропользования по твердым и полезным ископаемым, в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы – отсутствуют. Ближайшей рекой является р. Шерубайнура, протекающая с юга на север на расстоянии более 500 м от участка работ (карта-схема прилагается) Планом разведки предусматривается проведение поисковых геологоразведочных работ строго в пределах выделенной площади лицензии, ограниченной соответствующими координатами. Проектом не предусматривается забор воды из рек. Проектом также не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности. Все работы на участке будут выполняться в строгом соответствии с требованиями Водного кодекса РК и статей 220, 223 Экологического кодекса РК. При соблюдении правил проведения разведочных работ намечаемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды района площади лицензии.</p> |

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|---|
| 3 | <p>Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира: Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги. Вместе тем, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке, на участке рекультивации, лесных культур из древесно-кустарниковых пород. Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными</p> | <p>Получено согласование №ЗТ-2022-02879743 от 20.12.2022г. на проект «Изменённый План разведочных работ на уголь по Лицензии № 471-EL от 24.12.2019 г. на участке М-43-86-(106-5а-6,11) в Карагандинской области (участок Калпак)» в части охраны животного и растительного мира (прилагается). В технологическом процессе не используются вещества и препараты, представляющие опасность для фауны. Зеленые насаждения вырубке и переносу не подлежат, буровые работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений. Будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также учитываться все запреты, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года, Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.; статья 17 Закона Республики Казахстан № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира от 9.07.2004г.). Для снижения негативного влияния на животный и растительный мир будут проводиться ряд мероприятий: производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники; обеспечить пылеподавление при выполнении буровых работ; поддерживать в полной технической исправности резервуар, цистерну ГСМ с насосом, обеспечить герметичность; контроль расхода водопотребления; запрет на слив отработанного масла и ГСМ в окружающую природную среду; использование воды в оборотном водоснабжении при работе буровых установок; организовать места сбора и временного хранения отходов; обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации; отходы временно хранить в герметичных емкостях - контейнерах; поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей; исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети; – снижение активности передвижения транспортных средств ночью; поддержание в чистоте территории площадки и</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.</p> | <p>прилегающих площадей;
сохранение растительного слоя почвы;
рекультивация участков после окончания всех производственных работ;
сохранение растительных сообществ.
запрещается охота и отстрел животных и птиц;
запрещается разорение гнезд;
предупреждение возникновения пожаров;
производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения растений.
установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
в период гнездования птиц (в весенний период) не допускать факта тревожности;
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.
ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами.</p> |
| 4 | <p>Департамент экологии по Карагандинской области: В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:</p> <p>1. При проведении работ учесть требования согласно п.1, п.2, п.3 и п.4 ст.238 Экологического Кодекса: 1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.</p> <p>2. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.</p> <p>3. При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается: 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных</p> | <p>1. Предусмотрено обеспечение соблюдения норм статьи 238 ЭК: При проведении разведочных работ предусмотрено снятие, сохранение под брезентом ПСП, для последующей рекультивации. Не допускается захлмление территории, все отходы временно накапливаются в контейнерах, затем вывозятся на специализированное предприятие, согласно договорам. Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению работ с учетом специфики условий района расположения объекта, характера нарушенных земель, предусмотрено озеленение территории.</p> <p>2. Учтены требования статьи 345 ЭК: Транспортировка отходов будет осуществляется специализированной организацией (имеющей лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов) и разрешение на перевозку опасных отходов)</p> <p>3. Направлен запрос в уполномоченный орган об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибирезвенных захоронений</p> <p>4. Направлен запрос в уполномоченный орган об отсутствии объектов историко-культурного наследия</p> |

| | |
|---|--|
| <p>участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ; 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам. 4. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены: 1) характер нарушения поверхности земель; 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта; 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства; 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садовопарковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения; 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка; 7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены; 8) обязательное проведение озеленения территории.;</p> <p>2. При проведении работ учесть требования ст. 345 Экологического Кодекса РК.</p> <p>3. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибирезвенных захоронений.</p> <p>4. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия.</p> <p>5. Согласно п.2 ст.120 Водного кодекса РК, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод. Необходимо получить подтверждающие документы об отсутствии подземных вод питьевого качества.</p> <p>6. Согласно данным РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»: «Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен на реке Шерубай-Нура. Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года</p> | <p>5. Направлен запрос в уполномоченный орган об отсутствии подземных вод питьевого качества</p> <p>6. Согласно данным письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» №ЗТ-2022-02741995 от 13.12.2022г. и интерактивной карты недропользования по твердым и полезным ископаемым, в радиусе 500 м от указанных земельных участков, поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы – отсутствуют.</p> |
|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>№11/06 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Нура в административных границах Карагандинской области, Шерубай-Нура, Сарысу, Сокры, Карагандинка, на озерах Копколь, Баракколь, Ащиколь, на Федоровском, Самаркандском, Ынтымакском и Жартасском водохранилищах Карагандинской области» установлен режим хозяйственного использования в пределах водоохранных зон и полос р.Шерубай-Нура.....». В связи с этим необходимо получение согласование с уполномоченного органа в области водных ресурсов. Также необходимо получения подтверждающих документов об отсутствии подземных вод питьевого качество.</p> | |
|--|--|--|