## ECO

#### ИП «EcoAudit»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02169Р от 15.06.2011 Г.

# ПЛАН СТАРАТЕЛЬСТВА НА ДОБЫЧУ РОССЫПНОГО ЗОЛОТА. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ФЛ Сулейменов Р.Ж



Руководитель ИП «EcoAudit»



С.С. Степанова

КАРАГАНДА 2025 ГОД



#### **АННОТАЦИЯ**

ФЛ Сулейменов Руслан Женисович проводит старательство на добычу россыпного золота.

Оператор: Физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович.

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Келденова д.124

ИИН: 890817301350

Исполнитель составления проектной документации: ИП «EcoAudit», правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02169Р от 15.06.2011 г., выданное 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 KZ91VWF00384289 от 09.07.2025 г. 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 постутилизации 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 техникотехнологических, 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.

В настоящем отчете содержится следующая информация:

- 1. Подтверждающие документы об отсутствии захоронений очагов сибирской язвы и скотомогильников. ГУ "Управление ветеринарии области Абай" № ЖТ-2025-01836982 от 10.06.2025 г.
- 2. Подтверждающие документы об отсутствии стационарно-неблагополучных пунктов по сибирской язве почвенных очагов, захоронений животных павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно эпидемиологического контроля №ЖТ-2025-01836982/1 от 12.06.2025 г.
- 3. Подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного значения. КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ- 2025-02809787 от 19.08.2025 г.
- 4. Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г.
- 5. Письмо "ПО "Охотзоопром" №ЖТ-2025-01636522/2 от 22.05.2025 г. об отсутствии на запрашиваемом участке мест обитания и путей миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК
- 6. Письмо РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.

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 Экологического Кодекса Республики Казахстан и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, объект намечаемой деятельности относится к IV категории:

- отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан
- отсутствие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более;
- отсутствие на объекте установок по обеспечению электрической энергией, газом и паром с применением оборудования с проектной тепловой мощностью 2 Гкал/час и более;
- отсутствие накопления на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.



#### СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация2
Содержание5
1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его
координаты7
2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории
на момент составления отчета
3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от
начала намечаемой деятельности
4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и
эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности 12
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
6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для
объектов і категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в
соответствии с пунктом 1 статьи 111 кодексом
7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений,
оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей
реализации намечаемой деятельности
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
8.2 Оценка воздействия на водные ресурсы
8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров
8.4 Оценка физических воздействий
8.5 Оценка воздействия на растительный и животный 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
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
37
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 среды40
12 Muchanisting a raminalization indipartial coasts is the objection rational varieties of artists between the coasts of the coa
12 Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности41



13 Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных,
кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и
отрицательных) намечаемой деятельности
14 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий,
физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению
отходами
15 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам
16 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое
захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности
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
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)
19. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные
пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса
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 47
21 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его
содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному
органу
22 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения
намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления
23 Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической
информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях
24 Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с
отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных
знаний
Краткое нетехническое резюме
Приложение



#### 1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ

Заказчик: Физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Келденова д.124.

ИИН: 890817301350

Планом старательства предусмотрена добыча россыпного золота

Основными компонентами, имеющими практическое значение, являются самородное золото.

В административном отношении участок расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан.

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 <sup>0</sup> 02 <sup>7</sup> 25,2 <sup>77</sup>	$81^{0} \ 40^{\prime} 58,1^{\prime\prime}$
2	49 <sup>0</sup> 02 <sup>7</sup> 25,2 <sup>77</sup>	$81^{0} \ 40^{\prime} 43,7^{\prime\prime}$
3	49 <sup>0</sup> 02 <sup>7</sup> 28,4 <sup>77</sup>	$81^{0} \ 40^{\prime} 43,7^{\prime\prime}$
4	$49^{0}02^{/}28,4^{//}$	$81^0 \ 40^{\prime} 58,1^{\prime\prime}$
	Плошаль – 4 99 г	ra



Рисунок 1.1 Карта месторасположения участка старательства

В районе намечаемой деятельности отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории со статусом юридического лица и их охранные зоны;
- территории земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;



- территории земель для нужд космической деятельности, обороны и национальной безопасности;
- территории населенных пунктов и прилегающие к ним территории на расстоянии одна тысяча метров;
- территории земель, предназначенные для могильников, могил и кладбищ, и территории, в пределах которых размещены подземные сооружения, не связанные с разведкой и добычей полезных ископаемых
- территории геологических и минералогических государственных природных заказников

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

Согласно СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология» область Абай 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.

Абсолютная минимальная температура воздуха -44,9 $^{\circ}$ C, абсолютная максимальная –  $+40.3^{\circ}$ C

#### Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

Таблица 2.1.1

	Месяцы, год													
I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII Год												Год		
11,2	12,3	11,9	13,8	15,6	15,7	15,3	16,2	16,7	14,1	11,1	10,9	13,7		

В течение года температура обычно колеблется от  $-15,8^{\circ}$ С до  $+20,9^{\circ}$ С. Среднемесячная температура воздуха в июле (июля) +15,3 °С

#### Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Таблица 2.1.2

	Месяцы, год													
	I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII Го											Гол		
Γ	-15,8	-14,5	-7,2	5,9	13,3	18,9	20,9	19,1	12,7	4,4	-5,3	-12,8	3,4	

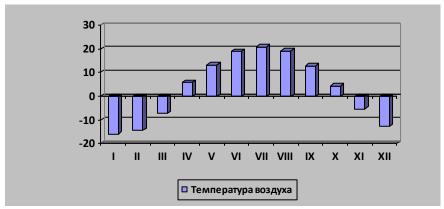


Рисунок 2.1.1 Среднемесячная температура воздуха  $(^{0}C)$ 

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. Средняя месячная относительная влажность в 15 ч наиболее холодного месяца (января) - 74 %, наиболее теплого месяца (июля) - 35 %

Относительная влажность воздуха за отопительный период определена непосредственным подсчетом как среднее за период с температурами воздуха не выше 8 °C и составляет 73%



#### Средняя за месяц и год относительная влажность, %

Таблица 2.1.3

	Месяцы, год												
I	I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII Год											Год	
78	76	76	61	54	51	53	49	51	65	77	79	64	

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Для изучаемого района преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – северо-восточное

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле -2,7 м/с

Повторяемость штилей за год - 17 %

Средняя скорость ветра за отопительный период рассчитана по средним многолетним значениям скорости ветра за период с температурой воздуха не выше 8 °C и составляет 3,4м/с. Максимальная из средних скоростей по румбам в январе - 9м/с, среднее число дней со скоростью  $\geq$ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха – 5

Роза ветров, представленная на рисунке 2.1.4 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

#### Повторяемость направлений ветра и штилей по румбам, %

Таблица 2.1.4

	Направление ветра													
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль														
6	5	5	3	9	23	33	16	13						



Рисунок 2.1.2 Среднемесячная температура воздуха ( ${}^{0}$ C)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март - 106 мм, за апрель-октябрь - 182 мм

Количество осадков за холодный (с ноября по март) и теплый (с апреля по октябрь) периоды характеризует высоту слоя воды в мм, который образовался бы за указанные периоды на горизонтальной поверхности от жидких и растаявших твердых атмосферных осадков при условии отсутствия стока, испарения и просачивания.

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.

Высота снежного покрова

- средняя из наибольших декадных за зиму 28,4 см
- максимальная из наибольших декадных 93

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 134 дня

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.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

пыльная буря – 4,3 дня

туман – 17 дней

метель — 22 дня

гроза – 21 день

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1.5.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 2.1.5

<del>-</del> -	
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, <sup>0</sup> С	29,4
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-23.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	5.0
В	5.0
ЮВ	3.0
Ю	9.0
Ю3	23.0
3	33.0
C3	16.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	4

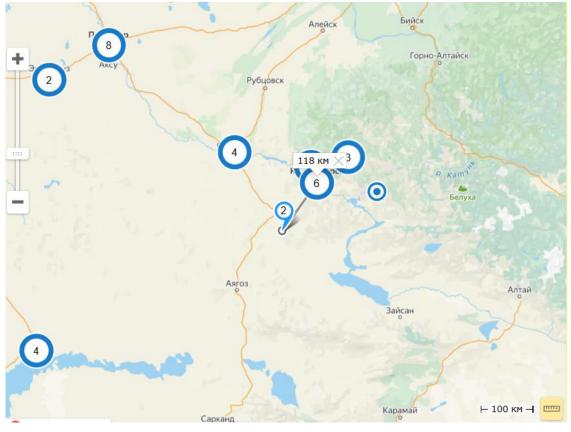


Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет», с указанием месторасположения участка старательства



В административном отношении участок расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан. Административный центр района — село Калбатау (бывш. с. Георгиевка) расположено в 31 км к северо-западу от участка.

Рельеф местности предгорно-холмистый, горный, расчлененный, относительные превышения достигают 1090 м.

Растительность представлена смешанными типами степной и полупустынной зон. Животный мир относительно беден.

По аналогии с другими участками данного района, предположительно россыпное золото представлено двумя типами россыпей: террасовой россыпью древней гидросети и переотложенной-русловой. Мощность пород террасы примерно -0.5-0.7м, для русла 5-7м. Мощность песков 0.3-0.4м.

По условиям образования россыпи могут быть представлены аллювиальными и делювиально-аллювиальными россыпями, сформированными в речных долинах.

Обломочный материал, слагающий рыхлые отложения россыпей по крупности, предположительно представлен:

валунами и глыбами: мелкие от 10 до 25 см, средние - 25-50 см, крупные - более 50 см. галькой и щебенкой: мелкая - 10-25 мм, средняя - 25-50 мм, крупная - 50-100 мм.

гравием: мелкий - 1-2,5 мм, средний - 2,5-5 мм, крупный - 5-10 мм.

песком: тонкозернистый - от 0.01 до 0.1 мм, мелкозернистый - 0.1-0.25 мм, среднезернистый - 0.25-0.5 мм, крупнозернистый - 0.5-1 мм.

глиной, ил: размер зерен менее 0,01 мм.

суглинками, супесями - промежуточные разности между песком и глиной.

По степени окатанности материал в россыпях представлен полуокатанной галькой с закругленными углами и слегка сглаженными ребрами.

По степени выдержанности, характеру распределения полезных компонентов, протяженности и другим признакам, определяющим методику разработки, для объекта характерны следующие признаки:

- распределение золота в россыпях невыдержанные и гнездовые;
- россыпи мелких ключей и распадков, характеризующиеся неравномерным распределением металла (минералов);
- невыдержанная мощность пласта и пород, частые перерывы пласта по падению долины и переменной шириной последней, неровным плотиком с крутым падением, частыми карманами, западениями песков.

Согласно письма РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г. по испрашиваему участку протекает ручей реки Боке

В соответствии с Постановлением акимата области Абай №39 от 17 февраля 2023 г. «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов области Абай и режима их хозяйственного использования» размер водоохранной зоны и полосы для данного ручья не установлены

Работы будут проводиться строго за пределами водных объектов, в связи с этим, будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 178 – VIII 3PK от 9.04.2005г.

Растительность представлена смешанными типами степной и полупустынной зон. Животный мир относительно беден.

Согласно писем РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г. и "ПО "Охотзоопром" № ЖТ-2025-01636522/2 от 22.05.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК

Ближайший населенный пункт – село Боке расположен в 8 км к северо-западном направлении от участка и связан с участком грунтовой дорогой. В настоящее время



упразднен. Плотность населения невысока. Основу составляют казахи, русские, татары, немцы. Большая их часть занята в сельском хозяйстве, небольшая часть — на горнодобывающих предприятиях.

Инфраструктура в районе хорошо развита: имеются асфальтированные дороги, поселки с квалифицированной рабочей силой, линии электропередач (ЛЭП) с резервом мощности, водоснабжение, достаточное для обеспечения имеющихся предприятий и населения хозяйственно-питьевой и технической водой.

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

В случае отказа от начала намечаемой деятельности, изменений в окружающей среде района не произойдет. Но при провдении данных работ будет внесен положительный вклад в социально-экономическую сферу района.

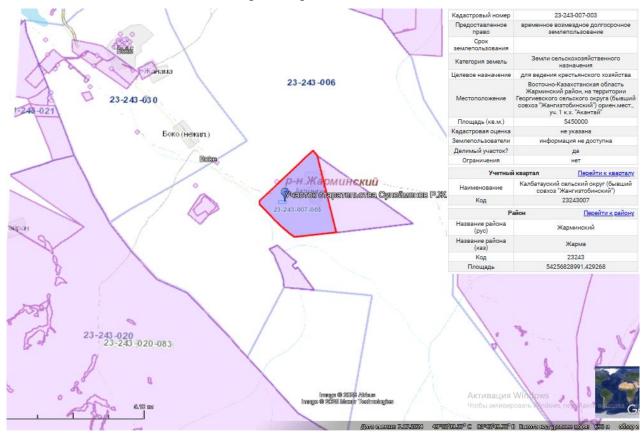
#### 4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок старательства расположен на территории Жарминского района области Абай Республики Казахстан. Общая площадь участка составляет 4,99 га.

Категория земель: земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение: для ведения крестьянского хозяйства

Работы будут осуществляться на участке с кадастровым номером 23-243-007-003. Согласно Свидетельства о праве наследства по закону № 2127 от 04.10.2018 г. собственниким (землепользователем) данного участка является Тезеков Елик Акантаевич. Вид права временное возмездное долгосрочное землепользование сроком на 34 года. Согласие Тезекова Е.А. на ведение работ прилагается.





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

Размещение полевого лагеря и иной инфраструктуры на территории участка старательства не предусмотрено. Проживание персонала, обеспечение санитарногигиенических норм будет осуществляться в арендованных помещениях близлежащего поселка.

Объект старательства предполагается разработать с применением средств механизации в виде одной грузовой машины, грузоподъемностью не более десяти тонн, экскаватора с объемом ковша не более половины кубического метра, а также промывочных лотков, лопат и металлоискателя:

грузовая машина Газель ГАЗ-3302 экскаватор погрузчик WZ30-25  $(0,5 \text{ m}^3)$ 

дизель-генератор Pramac E 6500 на двигателе Yanmar L100N мощностью  $5,3~\mathrm{kBt}-2~\mathrm{eg}$ .

металлоискатель GEOSCAN — M47 бутара Скруббер СБ-12 лопата штыковая, совковая, кирка — по 5шт лом строительный ведро — 10 шт. носилки — 2 шт. тележка ручная — 5 шт. жилой вагон на 10 мест

Добыча самородков золота в первичных, ненарушенных отработкой россыпях, будет производиться на участках при небольшой мощности пород и при наличии выходов на поверхность коренных пород в условиях активного эрозионного рельефа.

Для определения видимого золота, способного осесть в промывочных лотках, планируется исследовать участок верхних слоев почвы до глубины 30 см. при помощи металлоискателя, и поверхностной промывки поверхностных аллювиальных отложении (глубиной до 2 штыковых лопат) с нанесением мест обнаружения золота на схему участка и полевую книжку объекта.

Полевая книжка будет содержать сведения о найденных крупинках золота, степени их окатанности, крупности, веса, а также координат нахождения золота, определенный при помощи туристического GPS навигатора.

Оценка участка при помощи металлоискателя GEOSCAN — M47 и промывки поверхностных отложении необходимо будет сделать в течение одного месяца по всему участку в наиболее благоприятных участках накопления золота.

По эксплуатационно-разведочной схеме обнаружения золота площадь разрабатывается в наиболее оптимальных участках.

Разработка старательского объекта будет вестись отдельными шурфами максимальной глубиной до 3 м (средняя 1,8м) и параметрами длины и ширины  $3\times3$ м. Шурфы будут пройдены экскаватором погрузчиком WZ30-25.

Объемы и сроки проведения работ указаны в планируемом режиме работ.

Промывка золота будет осуществляться скруббером – бутарой СБ-12

GPS навигатор



Бутара предназначена для промывки, механической дезинтеграции, классификации в водной среде аллювиальных песков или руд с целью их последующего обогащения на обогатительных аппаратах.

Принцип действия бутары заключается в дезинтеграции песков, руд и отмывки зерен ценных минералов от глинистых примазок. Дезинтеграция в бутаре осуществляется путем разрыхления исходного материала в воде вращающимися пальцами или пластинами, закрепленными в определенном порядке на внутреннюю поверхность глухой части бутары. Наличие в материале галечника усиливает эффект дезинтеграции за счет ударного и истирающего воздействия падающих и скользящих камней.



Обрабатываемый материал, через промежуточный приемный бункер, подается в загрузочное окно вращающейся скруббер-бутары. Одновременно в бутару подается вода, которая может поступать как с исходным материалом, так и отдельно через трубуороситель, установленную внутри бутары.

В глухой части скруббер-бутары происходит процесс дезинтеграции и отмывки исходного материала. Далее отмытый материал поступает на грохочение в барабанный грохот (сеющая часть бутары). Материал классом крупности меньше размера перфорации под действием центробежных сил просеивается через перфорированную стенку в бункер, материал классом крупности более размера перфорации поступает в разгрузочный лоток

По анализу рельефа и схемы расположения золота в первую очередь будут вскрыты (по разведочным профилям) отдельными шурфами глубиной не более 3м не только основной приток (древнее русло рек), но и боковые притоки россыпи, в которых крупное золото могло поступать в основную россыпь. Особый интерес могут представлять едва намеченные ложбины, где и вода не всегда бывает. Объемы вскрытых пород, будут промываться на лотках ручным спсобом. Разведочные профиля разбиты через каждые 100м, расстояние между разведочными шурфами в профилях 10м.

Группа грунтов в соответствии со СНИПом по земляным работам относиться ко второй группе. Согласно СНИПа на разработку грунта глубиной до 3м механизированным способом на  $100\text{м}^3$  грунта трудозатраты составляют 7,5 часов. Для организации труда и проходки  $5000\text{ м}^3$  шурфов за сезон, необходимо затратить 375 часов.

Для проходки шурфов необходим будет 1 экскаватор-погрузчик.

Промывка золота будет осуществляться на скруббером — бутарой СБ-12 с производительностью 5 м $^3$ /час отдельными 2 людьми по мере поступления золотосодержащих пород.

Объемы вынутого грунта за один сезон составят  $5000 \text{ м}^3$ . По текущему объему планируется извлечь не менее 5 кг золота за сезон. За период действия лицензии на старательство объемы горной массы будут  $25000 \text{ м}^3$  и добыто не менее 5 кг. При



благоприятных условиях (обнаружения самородковых гнезд) объем добытого драгоценного металла может кратно увеличиться до разрешенных «Кодексом о недрах и недропользовании» 50 кг за год.

Срок начала реализации и завершения намечаемой деятельности 2025-2028 гг.

Строительство зданий и сооружений планом старательства не предусмотрено, постулизация зданий и сооружений не рассматривается. По окончанию работ, окружающая среда будет восстановлена путем проведения ликвидационно – рекультивационных работ в срок 2026-2028 гг.

Режим работы сезонный – 180 дней в год (теплый период)

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение: привозная вода
- водоотведение: биотуалет
- отопление: не требуется
- электроснабжение дизельные генераторы Pramac E 6500 на двигателе Yanmar L100N

Ближайший населенный пункт: село Боке расположен в 8 км к северо-западном направлении от участка. В настоящее время данное село упразднено.

Расстояние до с. Акжал – 26 км, с. Жанаозен – 34 км

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки – 10 человек

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.) в районе размещения объектов лицензионной площади отсутствуют.

### 6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ І КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, объект намечаемой деятельности относится к IV 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

Так как строительство зданий и сооружений планом старательства не предусмотрено, постулизация зданий и сооружений не рассматривается. По окончанию работ, окружающая среда будет восстановлена путем проведения ликвидационно — рекультивационных работ в срок 2026-2028 гг.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению работ, продажа или передача его в собственность другим лицам не допускается.

В связи с незначительным воздействием процесса старательства 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 с 2025 по 2028 гг., работы сезонные в теплый период, 180 дн/год.

В связи с тем, что работа бутары СБ-12 основана на работе с использованием воды (материал попадает в бутару одновременно с поступлением воды, далее идут процессы промывки и на выходе выгружается отмытый материал в мокром состоянии), то выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляются

◆ Работа экскаватора – неорганизованный источник 6001

Шурфы будут пройдены экскаватором погрузчиком WZ30-25

Время работы экскаватора – 375 ч/год

При этом будет выполняться снятие плодородно слоя почвы (ПСП).

Снятый почвогрунт, в т.ч. ПСП будет временно заскладирован и накрыт пленкой или брезентом, с целью сохранения, для дальнейшего использования при рекультивации.

Выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния в атмосферу будут осуществляться при от работы экскаватора при разработке и обратной засыпке грунта.

◆ Дизельные генераторы - неорганизованный источник 6002, 6003

Мощность ДГ Pramac E 6500 на двигателе Yanmar L100N - 5,3 кВт

Количество Д $\Gamma$  – 2 ед.

Расход дизельного топлива — 1,45 л/час, 5,3 т/год

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

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

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

На рассматриваемый проектом период расширение и реконструкция производства не предусматривается.

#### 8.1.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов

Планом старательства не предусмотрена установка пыле- газоочистного оборудования.

#### 8.1.3 Перспектива развития предприятия

Работы будут проводиться согласно плана старательства. 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:

$$C_1/\Pi \coprod K_1 + C_2/\Pi \coprod K_2 + ... + C_n/\Pi \coprod K_n \le 1$$

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

 $\Pi \not \coprod K_1, \ \Pi \not \coprod K_n$  — предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ.

Группы суммаций приведены в таблице 8.1.4.2.

#### Таблица групп суммации

Таблица 8.1.4.2

Номер	Код	
группы	загрязняющего	Наименование загрязняющего вещества
суммации	вещества	
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

#### 8.1.5 Сведения о залповых выбросах предприятия

В ходе проведения работ по старательству 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 старательства предусмотрено 3 неорганизованных источников загрязняющих веществ.



#### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025-2028 гг.

Таблица 8.1.4

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасно сти 3В	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	0.00546	0.0848	2.12
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00088	0.01378	0.22966667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01056	0.1643	3.286
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера		0.5	0.05		3	0.01364	0.212	4.24
	(IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0000002	0.000002	0.00000067
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000002	0.000004	4
2754	Алканы $C_{12-19}$ /в пересчете на С/ (Углеводороды		1			4	0.02044	0.318	0.318
	предельные С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub> (в пересчете на С); Растворитель РПК-								
	265Π) (10)								
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в		0.3	0.1		3	0.12	0.162	1.62
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -								
	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,								
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
	ВСЕГО:						0.1709804	0.954886	15.8136673

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс 3В,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 НДВ на год достижения НДВ

#### Таблица 8.1.6

Произ водст	Цех -	Источник выделен загрязняющих веще		Число часов	Наименование источника выброса	Номер источ ника	Высота источ ника	Диа- метр устья	ВЫХ	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке						
водет	цсх	Наименование	Коли чество, шт.	работы в году	вредных веществ	- TOUGULOFO RETOUT / L		. /центра	площадного							
1	2	3	4	5				9	10	11	12	13	14	15		
001	01	Работа экскаватором	1	375	Неорганизованный	6001	2					10613	14093	10		
001	01	дг	1	4320	ДГ	6002	5					10626	14331	4		
001	01	ДГ	1	4320	ДГ	6003	5					10626	14331	4		



лин.	Наименование газоочистных	Вещество по которому		Средняя эксплуат степень очистки/	Код		Выброс в	загрязня ещества	ющего	Год
ширина Ү2	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	производится		тах.степ	вещест ва	Наименование вещества	г/с	$M\Gamma/HM^3$	т/год	достиже ния НДВ
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.12		0.162	2025
159						в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного				
						производства - глина, глинистый сланец, доменный				
						шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00273		0.0424	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00044		0.00689	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00528		0.08215	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00682		0.106	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000001		0.000001	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000001		0.000002	
					2754	Алканы С <sub>12-19</sub> /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.01022		0.159	
						предельные $C_{12}$ - $C_{19}$ (в пересчете на $C$ ); Растворитель РПК- 265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00273		0.0424	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00044		0.00689	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00528		0.08215	
					0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.00682		0.106	
						Сера ( IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000001		0.000001	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000001		0.000002	
					2754	Алканы $C_{12-19}$ /в пересчете на $C$ / (Углеводороды	0.01022		0.159	
						предельные $C_{12}$ - $C_{19}$ (в пересчете на $C$ ); Растворитель РПК- 265П) (10)				



#### 8.1.7 Расчет эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены по приложению № 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.14 г. № 221-ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»

#### → Работа экскаватора

Максимальный разовый объем пылевыделений рассчитывается по формуле:

$$Q_3 = \frac{n \times z \times (1 - \eta)}{3600}, \, \varepsilon/c$$

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Количество единовременно работающей единицы техники, n	ШТ	1
Количество пыли выделяемое при работе одной единицы техники z	г/ч	432
Эффективность системы пылеочистки, в долях, П	кг/м <sup>3</sup>	0
Чистое время работы, Т	ч/год	375
Максимально-разовое выделение пыли, $M_{cek} = n \times z \times (1-\eta)/3600$	г/с	0,12000
Валовое выделение пыли, $M_{rog}$ = $(M_{cek}/1000000) \times 3600 \times T$	т/год	0,162

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от работы экскаватора, ист. 6001, составляют: 0.12 г/сек, 0.162 т/год

→ Дизельный генератор

т дизельный теператор	Г	2
Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Т- время работы	ч/год	4320
m - расход дизельного топлива	т/год	5,3
q - выбросы вр	едных веществ двигателям	•
Окись углерода	T/T	0,000001
Углеводороды	T/T	0,03
Двуокись азота	T/T	0,01
Сажа	T/T	0,0155
Сернистый газ	T/T	0,02
Бенз(а)пирен	T/T	0,0000032
Максимальное выделение г	ныли от перегрузки материа	ла (Мсек) г/сек
Окись углерода	г/сек	0,0000001
Углеводороды	г/сек	0,01022
Двуокись азота	г/сек	0,00341
Диоксид азота	г/сек	0,00273
Оксид азота	г/сек	0,00044
Сажа	г/сек	0,00528
Сернистый газ	г/сек	0,00682
Бенз(а)пирен	г/сек	0,0000001
Валовое пылевыделение	от перегрузки материала (	М <sub>год</sub> ), т/год
Окись углерода	т/год	0,00001
Углеводороды	т/год	0,15900
Двуокись азота	т/год	0,05300
Диоксид азота	т/год	0,04240
Оксид азота	т/год	0,00689
Сажа	т/год	0,08215
Сернистый газ	т/год	0,10600
Бенз(а)пирен	т/год	0,000002

Выбросы загрящняющих веществ от одного дизельного генератора, ист. 6002-6003, составляют по 0,0254902 г/сек; 0,396443 т/год



Наименование загрязняющего вещества	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год		
Окись углерода	0,000001	0,000001		
Углеводороды	0,01022	0,15900		
Диоксид азота	0,00273	0,04240		
Оксид азота	0,00044	0,00689		
Сажа	0,00528	0,08215		
Сернистый газ	0,00682	0,10600		
Бенз(а)пирен	0,000001	0,000002		

#### 8.1.8 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ

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: 16000×9500 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 500 метров, расчетное число точек 33×20.

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.
  - 11. Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.



Представленные ниже Нормативы выбросов загрязняющих веществ носят информативный характер

#### Нормативы выбросов загрязняющих веществ для участка старательства 2025-2028 гг.

		_	Норма	ативы выбро	осов загря:	зняюших ве	шеств	
Производство цех, участок	Номер	сущест		1	•			Год
	источ	полох		на 202	5 год	ΗД	В	дости
Код и наименование	ника		1	,	,	,	,	жения
загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***03	01, Азс	та (IV) д	иоксид	(Азота диок	сид) (4)			
				е источн				
Участок старательства	6002			0.00273	0.0424	0.00273	0.0424	2025
	6003			0.00273	0.0424	0.00273	0.0424	
Итого:				0.00546	0.0848	0.00546	0.0848	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00546	0.0848	0.00546	0.0848	
				Азота оксид				
		низов	анные	источн		I 0 00044	I o oo coo	
Участок старательства	6002			0.00044	0.00689	0.00044	0.00689	2025
17	6003			0.00044	0.00689	0.00044	0.00689	
Итого:				0.00088	0.01378	0.00088	0.01378	
Всего по загрязняющему веществу:	20 V	Ionor (C	N. V	0.00088	0.01378	0.00088	0.01378	L
				ерод черны е источн				
Участок старательства	6002	низов 	анны <b>с</b> 	0.00528	0.08215	0.00528	0.08215	2025
з часток старательства	6003			0.00528	0.08215	0.00528	0.08215	2023
Итого:	0003			0.00328	0.06213	0.00326	0.06213	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01056	0.1643	0.01056	0.1643	
***0330, Сера диоксі	і ил (Анг	илрил се	ернисты					1
				н, серинеть е источн		a (1 v ) okonz	4)	
Участок старательства	6002			0.00682	0.106	0.00682	0.106	2025
	6003			0.00682	0.106	0.00682	0.106	2020
Итого:				0.01364	0.212	0.01364	0.212	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01364	0.212	0.01364	0.212	
***0337, Уг	лерод о	оксид (О	кись угл	ерода, Угар	ный газ) (:	584)	•	
				е источн				
Участок старательства	6002			0.0000001	0.000001			2025
	6003			0.0000001		0.0000001		
Итого:				0.0000002		0.0000002	0.000002	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000002		0.0000002	0.000002	
				-Бензпирен				
	орга	низов	анные	источн	ики	l	l	
Участок старательства	6002					0.0000001		
11	6003					0.0000001		
Итого:						0.0000002		
Всего по загрязняющему веществу:	/		C/ (I			0.0000002		l
***2754, Алканы С						ыные $C_{12}$ - $C_{19}$	)	
	орга: 6002	низов 	анны 6 	источн 0.01022	ики 0.159	0.01022	0.159	2025
Участок старательства	6002			0.01022	0.159	0.01022	0.159	2023
Итого:	0003			0.01022	0.139	0.01022	0.139	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02044	0.318	0.02044	0.318	
***2908, Пыль неорга	ническа	I Зя. солер	жашая п					1
				е источн		. , o 20 (man		
Участок старательства	6001			0.12	0.162	0.12	0.162	2025
Итого:				0.12	0.162	0.12	0.162	
Всего по загрязняющему веществу:				0.12	0.162	0.12	0.162	
Всего по объекту:	<u>I</u>			0.1709804	0.954886	0.1709804	0.954886	2025
Из них:								
Итого по организованным источник	ам:							
Итого по неорганизованным источн				0.1709804	0.954886	0.1709804	0.954886	2025
1								



#### 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.

ФЛ Сулейменов Р.Ж. планирует осуществить добычу россыпного золота согласно Плану старательства.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан и Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, объект намечаемой деятельности относится к IV категории:

- отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан
- отсутствие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более;
- отсутствие на объекте установок по обеспечению электрической энергией, газом и паром с применением оборудования с проектной тепловой мощностью 2 Гкал/час и более;
- отсутствие накопления на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

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.

Работы по старательству невозможно классифицировать в соответствии с Приложением 1 к Санитарным правилам от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Учитывая, что проводимые работы являются временными, а также учитывая значительно удаление площади работ от селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

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

Предприятием предусмотрено обязательное озеленение, посадка деревьев.

#### 8.1.11 Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения НДВ составит 0.954886 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	Пространствен ный масштаб	Временной масштаб	Интенсив ность воздействия	Комп лексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	атмосферного	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	временное	1 Незначительное	1	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие работ по старательству 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 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<sub>м.р.</sub>, 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 заскладировнного для последующей рекультивации) по брезентом или пленкой.

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;
- штиль;
- туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- поверка 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, контроль должен осуществляться прямыми



инструментальными замерами и балансовым методом.

Для данного предприятия рекомендуется проводить балансовым методом, который 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  $(M^{H}_{oбp})$  рассчитывается по формуле:

$$\mathbf{M}_{\text{обр}}^{\text{H}} = \mathbf{K} \times 0,001 \times (\mathbf{n}_{1}, \mathbf{N}_{1}, +\mathbf{n}_{2}, \mathbf{N}_{2}, + \dots), \mathbf{M}_{1}^{3}$$
 год

где К – количество рабочих дней в году (180 дн.);

 $n_1$ ' и  $n_2$ ' – среднесуточные нормы потребления (25 л/чел);

 $N_1$ ' и  $N_2$ ' – число работающих людей (10 чел.).

Общее годовое потребление воды составляет:

$$2025-2028$$
гг.:  $M^{H}_{obp}=180\times0,001\times(25\times10)=45 \text{ м}^{3}/$ год

Водоотведение равно водопотреблению.

Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте в объеме  $2000 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{год}$  (будет использоваться в оборотном цикле).

Водоотведение от технологических нужд не предусмотрено

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков предусмотрен биотуалет, хозяйственно-бытовые стоки, по мере необходимости будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией.

Не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Баланс водопотребления и водоотведения на 2025-2028 гг.

Водопотребление, м <sup>3</sup> /год						Водоотведение, м <sup>3</sup> /год						
Производство	Водон		На производственные нужды			вода			•	(bi		
	Всего	Свего	В Т. Ч В В В В В В В В В В В В В В В В В В	Оборотная вода	Повторно используемая вода	Техническая н	Хоз-бытовые н	Всего	Объем повторно использованной или оборотной воды	Производств ные сточные в	Хозяйственно бытовые сточні воды	Безвозвратное потребление ил потери
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Технические нужды	2000					2000		2000	2000			2000
Хоз-бытовые нужды	45						45	45			45	
Всего:	2045					2000	45	2045	2000		45	2000

Проведение старательства предусматривается строго в пределах выделенной площади, ограниченной соответствующими координатами.

2



Согласно данным письма РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране использованию водных ресурсов» №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г. по испрашиваему участку протекает ручей реки Боке. В соответствии с Постановлением акимата области Абай №39 от 17 февраля 2023 г. «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов области Абай и режима их хозяйственного использования» размер водоохранной зоны и полосы для данного ручья не установлены

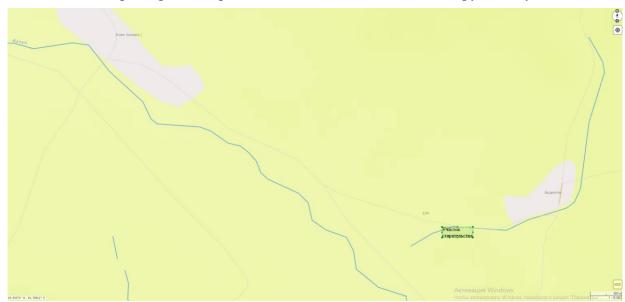


Рисунок 8.2 Карта расположения участка по отношению к водным объектам

Согласно Водного Кодекса РК № 178-VIII 3РК от 9.04.2025г. ст. 86 п.1 пп.1 на поверхностных водных объектах не запрещены операции по старательству.

В соответствии с Кодексом РК О недрах и недропользовании N 125-VI 3PK от 27.12.2017 г. ст.25 п.3 пп.3 на территории земель водного фонда запрет на проведение старательства не распространяется

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

На участке старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства.

При проведении работ не предусматривается нарушение почвенного и травяного покрова. По завершению работ все нарушенные земли будут рекультивированы.

Согласно статье 264 Земельного кодекса РК № 442 от 20.06.2003 г. старательство на земельных участках, принадлежащих частным собственникам или землепользователям, а также на территории участков недр, находящихся в пользовании иных лиц, осуществляется только с их согласия. Собственником (землепользователем) участка проведения работ по старательству является Тезеков Елик Акантаевич, согласие которого прилагается.

На участке Лицензии отсутствуют месторождения подземных вод питьевого качества

При соблюдении мероприятий по охране водных ресурсов намечаемая деятельность не окажет отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

#### Мероприятия по охране водных ресурсов

Все работы на участке будут выполняться согласно статей 220, 223, 225 Экологического кодекса РК с соблюдением экологических требований, установленных экологическим законодательством Республики Казахстан, требований водного законодательства Республики Казахстан

Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или



атмосферный воздух).

В целях охраны водных объектов от засорения не допускается засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного и снежного покрова водных объектов, лелников.

Для предотвращения загрязнения водных ресурсов проектом не предусматривается осуществлять обслуживание и заправку спецтехники и автотранспорта на территории участка старательства.

На постоянной основе будут выполняться водоохранные мероприятия, предусмотренные ст. 75-78 Водного кодекса: соблюдение требований к хозяйственной деятельности на водных объектах, в водоохранных зонах и полосах, запрет сброса очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты; запрет на загрязнение и засорение поверхностных водных объектов и захоронение в них отходов

Запрещается причинение вреда жизни и (или) здоровью населения; нарушение экологической устойчивости водных экологических систем; ухудшение гидрологического, гидрогеологического и гидробиологического режимов водных объектов; снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению; других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов

На участке старательства не предусмотрено:

использовать экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства;

применять химические реагенты и взрывчатые вещества;

возводить и строить капитальные сооружения;

вывозить за пределы участка старательства грунт и извлеченную горную массу.

При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов.

По периметру предусмотрена организация нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод.

Согласно требованиям Водного кодекса Республики Казахстан:

- 1. В пределах водоохранных полос не допускаются:
- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, транспорта, промыслового рыболовства, связанных с деятельностью водного объектов рыбохозяйственных технологических водоемов, ПО использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения. Положение данного подпункта применяется с учетом требований, установленных статьей 145-1 Водного кодекса Республики Казахстан;
  - 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;
- 4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;
- 6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;
  - 7) применение всех видов пестицидов и удобрений.



- 2. В пределах водоохранных зон не допускаются:
- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 2) 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;
- 3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- 4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;
- 5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;
- 6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;
- 7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

При соблюдении правил проведения работ воздействие на подземные и поверхностные воды района исключается.

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	Пространст венный масштаб	Временной масштаб	Интенси- вность воздействия	Комплекс ная оценка	Категория значимости
Подземные и	Влияние сбросов на					
поверхностные	качество подземных и	-	-	-	-	-
воды	поверхностных вод					

Таким образом, оценивая воздействие проведения работ на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие оказываться не будет, сбросы сточных вод не осуществляются



#### 8.3 Оценка воздействия на земельные ресурсы, недра и почвенный покров

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

Согласно письма КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ-2025-02809787 от 19.08.2025 г. на территории старательства зарегистрированных памятников архитектуры историко-культурного значения не имеются.

В соответствии с Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо установить все работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган

Работы будут проводиться строго в пределах географических координат участка.

При производстве работ на участках обеспечивается безусловное соблюдение требований статьи 273-1 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»:

- 1. Ликвидация последствий старательства проводится путем рекультивации нарушенных земель в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан.
- 2. Лицо, право недропользования которого прекращено на участке старательства, обязано завершить ликвидацию последствий старательства на таком участке не позднее шести месяцев после прекращения действия лицензии на старательство.

По заявлению указанного лица местный исполнительный орган области продлевает срок ликвидации последствий старательства на период до четырех месяцев со дня истечения срока, предусмотренного в части первой настоящего пункта, если проведение ликвидации было невозможно или существенно затруднено в силу погодных и (или) природно-климатических условий.

#### Планируется:

- обеспечить рациональное использование недр и окружающей среды;
- возмещение ущерба, нанесенного землепользователям;
- ликвидация последствий производственной и хозяйственной деятельности;
- своевременная передача рекультивированных земель землепользователям.

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.

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

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.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель будут учтены:

- 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;
- 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;
- 7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые будут засыпаны или выположены;
  - 8) обязательное проведение озеленения территории

Занимаемые земельные участки будут содержаться в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению. Снятый до начала работ, плодородный слой почвы, связанный с нарушением земель будет сохранен и использован в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны будут учтены: характер нарушения поверхности земель; природные и физико-географические условия района расположения объекта; социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены.

В обязательном поряядке будут выполняться соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.

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	Пространствен ный масштаб	Временной масштаб	Интенси- вность воздействия	Компле -ксная оценка	Категория значимости
Почвенный покров, недра земельные ресурсы	Влияние работ на почвенный покров	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	1 Кратко временное	1 Незначитель- ное	1	Воздействие низкой значимости

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

#### 8.4 Оценка физических воздействий

Проведение старательства 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 и вибрации в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов.

Расстояние от участка ведения работ составляет более 8 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума и вибрации будет нулевым. Таким образом, шум и вибрация, создаваемые движением автотранспорта и работой оборудования, не окажут воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

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

В соответствии с письмом РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.

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, 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 неприклицензосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных работы не окажет 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 охраны и снижения негативного влияния на животный и растительный мир будут проводиться следующие мероприятия:



- своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
  - контроль расхода водопотребления;
  - запрет на слив отработанного масла и ГСМ в окружающую природную среду;
  - использование воды в оборотном водоснабжении;
  - организация мест сбора и временного хранения отходов;
- обеспечение своевременного вывоза отходов в места захоронения, переработка или утилизация;
- временное хранение отходов в специально предназначенных для этого 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.
  - запрет на охоту и отстрел животных и птиц;
  - запрет на разорение гнезд;
  - предупреждение возникновения пожаров;
- информационная кампания 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, работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений. Предприятием предусмотрено обязательное озеленение, посадка деревьев

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

Расчет комплексной оценки воздействия на растительный и животный мир

Таблица 8.5

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространствен ный масштаб	Временной масштаб	Интенси- вность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
----------------------------	----------------------------	------------------------------	----------------------	-----------------------------------	-----------------------	-------------------------



Растительный и животный мир	Влияние на видовое разнообразие и численность	1 Локальное (не имеют места постоянного дислоцирования)	1 Кратко временное	1 Незначитель- ное	1	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 старательства будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (ТБО) образуются в процессе жизнедеятельности персонала в объеме 0,37 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 (имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов)) будут заключены непосредственно перед началом проведения работ, при этом будут соблюдены требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов: субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

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

Загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградация и истощение почв не допускается. Заправка, 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  $-0.3~{\rm m}^3/{\rm год}$  на человека (плотность отходов  $-0.25~{\rm T/m}^3$ ), количество работников на предприятии -10 человек.

2025-2028 гг.:  $M_{\text{обр}} = 0.3 \times 10 \times 0.25 \times 180/365 = 0.37$  т/год

Нормативное образование отходов составляет: 0,37 т/год.

Код отходов: № 20 03 01.

#### 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,

\_\_\_\_\_\_36



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 старательства расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан.

Абайская область - административно-территориальная единица Республики Казахстан, граничащая с Россией на севере и Китаем на юго-востоке. Образована 8 июня 2022 года

Административный центр – Семей

Область состоит из 8 районов и 2 городов областного подчинения:

Абайский район

Аксуатский район

Аягозский район

Бескарагайский район

Бородулихинский район

Жанасемейский район

Жарминский район

Кокпектинский район

Маканчинский район

Урджарский район

город Курчатов

город Семей



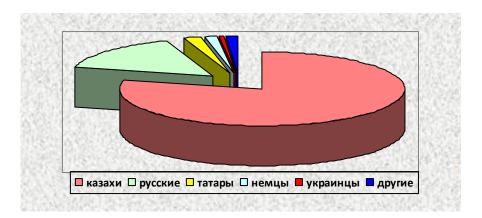
Рисунок 10.1 Карта области Абай

Численность населения области Абай на 1 февраля 2024г. составила 606,9 тыс. человек, в том числе 372,4 тыс. человек (61,4%) – городских, 234,5 тыс. человек (38,6%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе 2024г. составил 287 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 350 человек).

3





Базовой отраслью экономики является легкая, горнодобывающая, обрабатывающая, пищевая, металлургическая промышленность, развито машиностроение и металлообработка, сельское хозяйство, лесная и деревообрабатывающая, легкая и пищевая промышленность.

Область располагает определенной концентрацией машиностроительных предприятий, наиболее крупными из которых являются АО «Семипалатинский машиностроительный завод», ТОО «DAEWOO Bus Kazakhstan», ТОО «СемАЗ», ТОО «Семейский механический завод» и АО «Семей Инжиниринг».

В горно-металлургическом комплексе осуществляют свою деятельность порядка 15 предприятий, наиболее крупными из которых являются — АО «ФИК «Алел», АО «Каражыра», АО «Баст» и ТОО «Кazminerals Aktogay». В строительной индустрии - ТОО «ПК «Цементный завод» и ТОО «Силикат».

По итогам 2022 года экономика области показала положительную динамику развития.

Объем валового регионального продукта (далее - ВРП) составил 2,3 трлн. тенге, ИФО - 102,1%. ВРП на душу населения - 3,8 млн. тенге. Доля области в республиканском объеме ВВП - 2,2%.

Объем промышленной продукции составил 1 180,2 млрд. тенге с ростом 109,7% к уровню 2021 года, в том числе в горнодобывающей отрасли — 693,4 млрд. тенге или выше уровня 2021 года на 11,6%, в обрабатывающей промышленности — 454,2 млрд. тенге, с ростом на 106,0%.

В сельском хозяйстве объем валовой продукции составил 473,2 млрд. тенге (98,5%), за счет снижения производства продукции растениеводства (92,2%).

Во всех категориях хозяйств на 01.07.2022 г.насчитывается:

крупный рогатый скот – 861,3 тыс. голов;

свиньи – 11,6 тыс.голов

овцы и козы -1444,2 тыс. голов

птица – 1710,6 тыс.голов

В экономику области инвестировано 420,4 млрд. тенге с ростом 108,2%, из них 76% приходится на 3 отрасли экономики: промышленность (49,8%), транспорт и складирование (10,5%), операции с недвижимым имуществом (15,7%).

Рост инвестиций отмечается за счет бюджетных инвестиций и реализации следующих частных проектов: «Строительство ветровой электростанции общей мощностью 100 МВт «Абай-1» ТОО «ВЭС 100 МВт» в Аягозском районе, «Восстановление и модернизация цементного завода в Жарминском районе с годовой производительностью 1,2 млн. тонн» ТОО «SHARCEM», «Строительство оросительных систем на площади на 1543 га (установка 17 дождевальных машин) в Кокпектинском районе, ТОО «Елімай Көкпекты», «Модернизация оборудования по изготовлению лицевого силикатного кирпича ТОО «Силикат», «Запуск линии по производству гофроизделий сложной конфигурации ТОО «Казполиграф» и другие.



Строительные работы выполнены на 186,9 млрд. тенге с ростом на 8,8% к уровню 2021 года, за счет увеличения строительно-монтажных работ на 4,8%, капитальный ремонт – на 33%.

Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства (далее - МСП) увеличилось на 20,4% до 49,7 тыс. единиц. Численность занятых составила 99,5 тыс. чел., объем произведенной ими продукции и оказанных услуг составил 646,4 млрд. тенге или 106,2% к 2021 году

В процессе старательства влияние на население ближайших населенных пунктов оказываться не будет, ввиду значительного расстояния от участка ведения работ до ближайшего села; необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему осуществляться не будет.

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 вышесказанным 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 соблюдение норм и правил РК работы, проводимые на участке старательства не окажет серьезного воздействия на персонал.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе от источников загрязнения атмосферы, который не выявил какоголибо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Поэтому можно сделать вывод, что работы не окажет воздействие на население района расположения объекта.

Старательство будет осуществляться на территории области Абай.

Положительные воздействия в сфере экономики будут проявляться:

- в появлении новых рабочих мест;
- в увеличении прямых и косвенных доходов населения.

#### 10.1 Характеристика ожидаемого воздействия на здоровье человека

Основную опасность для человека при проведении старательства, а именно при осуществлении работы спецтехники, будет представлять пыль неорганическая. Полностью устранить пылеобразование практически невозможно, но в связи с тем, что основные работы будут осуществляться с использованием воды, то содержание пыли будет снижено 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.

30



Учитывая, что при максимальной нагрузке рассматриваемых работ максимальные концентрации загрязняющих веществ наблюдаются непосредственно на площадке ведения работ, а все населенные пункты удалены от границ участка старательства более чем на 6,5 км, следовательно, можно сделать вывод о том, что негативное влияние на население рассматриваемого района исключается.

# 10.2 Мероприятия по охране здоровья человека от вредных факторов при осуществлении 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 района ведения работ.

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.

Добыча золота оказывает положительное воздействие на экономику, создавая рабочие места, стимулируя экспорт и увеличивая доходы правительства. Кроме того, золото играет важную роль в мировой торговле и используется в качестве резервного актива, что способствует экономической стабильности.

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;

		40



- 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 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. добывающая и перерабатывающая промышленность является драйвером социально-экономического 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. В соответствии с письмом РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.
- 3) Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): При осуществлении работ осуществляется снятие и сохранение (с последующей обратной засыпкой) почвенно-растительного слоя. Задействованные территории будут полностью приводится в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природная среде полностью самовосстановиться. По возможности при проведении работ 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 работ на участке старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства;

- 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 старательства. 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: Согласно письма КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ-2025-02809787 от 19.08.2025 г. в районе расположения участка старательства отсутствуют памятники историко культурного наследи и другие охраняемые законом объекты
  - 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 работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на расстоянии более 8 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 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 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 отдаленностью 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 2025-2028гг. Всего при проведении старательства будет функционировать 3 стационарных неорганизованных источника. Соглано расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит:

на 2025-2028 гг. - 0.954886 т/год

4
---



При проведении работ в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие внщнства: углерода оксид, углеводород, азота окислы, сажа, серы диоксид, бенз-а-пирен, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

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 предусмотрен биотуалет, который, 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 работ 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 и вибрации в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов. Расстояние от участка до ближайших жилых массивов составляет более 8 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.

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

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 работ будут образовываться следующие виды отходов: ТБО

Для данных видов отходов будут установлены металлические контейнеры. Отходы смешиваться не будут, храниться 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 ЛЕЯТЕЛЬНОСТИ.

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 природной чрезвычайной возникает возникновении ситуации 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 участка 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.



#### 17.1 Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварий и осложнению являются следующие мероприятия:

- Перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности техники. Все замеченные неисправности должны быть устранены.
- Необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ.

Ликвидация аварии 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 работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны (более 8 км). 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 будет срезаться, складироваться и временно хранится под брезентом почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение 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 работы по старательству не окажет 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

		46



другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению поисковых работ.

В связи с незначительным воздействием 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 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 воздействию.

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

47



работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодека 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 пылевыделения 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. Подтверждающие документы об отсутствии захоронений очагов сибирской язвы и скотомогильников. ГУ "Управление ветеринарии области Абай" № ЖТ-2025-01836982 от 10.06.2025 г.
- 2. Подтверждающие документы об отсутствии стационарно-неблагополучных пунктов по сибирской язве почвенных очагов, захоронений животных павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно эпидемиологического контроля №ЖТ-2025-01836982/1 от 12.06.2025 г.
- 3. Подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия. КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ- 2025-02809787 от 19.08.2025 г.
- 4. Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г.
- 5. Письмо "ПО "Охотзоопром" №ЖТ-2025-01636522/2 от 22.05.2025 г. об отсутствии на запрашиваемом участке мест обитания и путей миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК
- 6. Письмо РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.
  - 7. Информационный сайт РГП «Казгидромет»

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

Отсутствует.



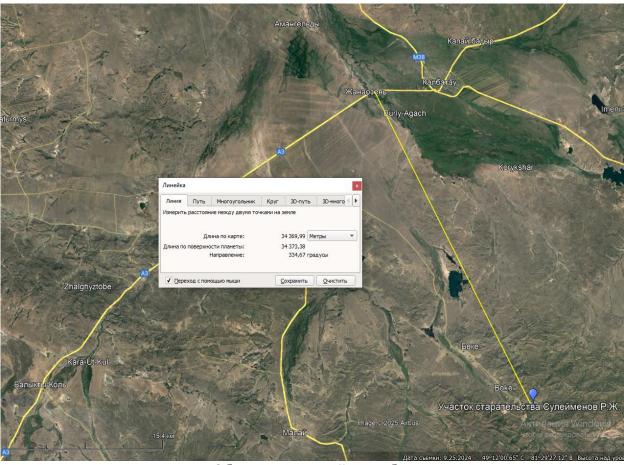
#### КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

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

ФЛ Сулейменов Руслан Женисович проводит старательство на добычу россыпного золота.

В административном отношении участок расположен в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан.

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	49 <sup>0</sup> 02 <sup>7</sup> 25,2 <sup>77</sup>	81 <sup>0</sup> 40′58,1″
2	49 <sup>0</sup> 02 <sup>7</sup> 25,2 <sup>77</sup>	81° 40′ 43,7″
3	49 <sup>0</sup> 02′28,4″	81° 40′ 43,7″
4	49° 02′ 28,4″	81° 40′ 58,1″
	Площадь – 4,99 г	га



Обзорная карта района работ

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 Жарминском районе области Абай. Ближайший населенный пункт — село Боке (в настоящее время упразднен) расположен в 8 км к северо-западном направлении от участка и связан с участком грунтовой дорогой. Плотность населения невысока. Основу составляют казахи, русские, татары, немцы. Большая их часть занята в сельском хозяйстве, небольшая часть — на горнодобывающих предприятиях.



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:

Оператор: Физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович.

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, область Абай, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Келденова д.124

ИИН: 890817301350

#### 4) краткое описание намечаемой деятельности:

вид деятельности: добыча россыпного золота.

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

Объект старательства предполагается разработать с применением средств механизации в виде одной грузовой машины, грузоподъемностью не более десяти тонн, экскаватора с объемом ковша не более половины кубического метра, а также промывочных лотков, лопат и металлоискателя:

грузовая машина Газель ГАЗ-3302

экскаватор погрузчик WZ30-25  $(0.5 \text{ м}^3)$ 

дизель-генератор Pramac E 6500 на двигателе Yanmar L100N мощностью  $5,3~\mathrm{kBt}-2~\mathrm{eg}$ .

металлоискатель GEOSCAN – M47

бутара Скруббер СБ-12

лопата штыковая, совковая, кирка – по 5шт

лом строительный

ведро – 10 шт.

носилки -2 шт.

тележка ручная – 5 шт.

жилой вагон на 10 мест

GPS навигатор

По анализу рельефа и схемы расположения золота в первую очередь будут вскрыты (по разведочным профилям) отдельными шурфами глубиной не более 3м не только основной приток (древнее русло рек), но и боковые притоки россыпи, в которых крупное золото могло поступать в основную россыпь. Особый интерес могут представлять едва намеченные ложбины, где и вода не всегда бывает. Объемы вскрытых пород, будут промываться на лотках ручным спсобом. Разведочные профиля разбиты через каждые 100м, расстояние между разведочными шурфами в профилях 10м.

Группа грунтов в соответствии со СНИПом по земляным работам относиться ко второй группе. Согласно СНИПа на разработку грунта глубиной до 3м механизированным способом на  $100\text{м}^3$  грунта трудозатраты составляют 7,5 часов. Для организации труда и проходки  $5000\text{ м}^3$  шурфов за сезон, необходимо затратить 375 часов.

Для проходки шурфов необходим будет 1 экскаватор-погрузчик.

Промывка золота будет осуществляться на скруббером — бутарой СБ-12 с производительностью 5  $\text{м}^3$ /час отдельными 2 людьми по мере поступления золотосодержащих пород.

Объемы вынутого грунта за один сезон составят  $5000 \text{ м}^3$ . По текущему объему планируется извлечь не менее 5 кг золота за сезон. За период действия лицензии на старательство объемы горной массы будут  $25000 \text{ м}^3$  и добыто не менее 5 кг. При благоприятных условиях (обнаружения самородковых гнезд) объем добытого



драгоценного металла может кратно увеличиться до разрешенных «Кодексом о недрах и недропользовании» 50 кг за год.

Срок начала реализации и завершения намечаемой деятельности 2025-2028 гг.

Строительство зданий и сооружений планом старательства не предусмотрено, постулизация зданий и сооружений не рассматривается. По окончанию работ, окружающая среда будет восстановлена путем проведения ликвидационно – рекультивационных работ в срок 2026-2028 гг.

Режим работы сезонный – 180 дней в год (теплый период)

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

Основные виды и объемы работ при проведении старательства представлены выше.

Электроснабжение осуществляется посредством дизельных генераторов – 2ед.

Заправка спец. техники и автотранспорта будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов 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 составит:

хозяйственно-питьевые нужды 2025-2028 гг. -45 м<sup>3</sup>/год;

технического качества: 2025-2028 гг. -2000 м<sup>3</sup>/год

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Площадь участка работ составляет  $4,99 \text{ км}^2$ .

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

Планом старательства предусмотрена добыча россыпного золота

Основными компонентами, имеющими практическое значение, являются самородное золото.

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 писем РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г. и "ПО "Охотзоопром" № ЖТ-2025-01636522/2 от 22.05.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК

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)).

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

В связи с незначительным воздействием 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 нужды 2025-2028 гг. -45 м<sup>3</sup>/год;

технического качества: 2025-2028 гг. -2000 м<sup>3</sup>/год

атмосферный воздух: При проведение работ на участке старательства предусматривают следующие основные виды работ и источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: работа экскаватора, эксплуатация дизельных генераторов. В связи с тем, что работа бутары СБ-12 основана на работе с использованием воды (материал попадает в бутару одновременно с поступлением воды, далее идут процессы промывки и на выходе выгружается отмытый материал в мокром состоянии), то выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляются. 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.

6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

**Атмосфера.** Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в период 2025-2028 гг. Всего при старательстве будет функционировать 3 неорганизованных источника. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит:

2025-2028 гг. - 0.954886 т/год

При проведении работ в атмосферу выбрасываются азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

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 планируется использоваться биотуалет, который 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 данным письма РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране использованию водных ресурсов» №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г. по испрашиваему участку протекает ручей реки Боке. В соответствии с Постановлением акимата области Абай №39 от 17 февраля 2023 г. «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов области Абай и режима их хозяйственного использования» размер водоохранной зоны и полосы для данного ручья не установлены

В соответствии с Кодексом РК О недрах и недропользовании № 125-VI 3PK от 27.12.2017 г. ст.25 п.3 пп.3 на территории земель водного фонда запрет на проведение старательства не распространяется

На участке старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства.

Физические факторы воздействия. Проведение работ в пределах участка старательства 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 5 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.

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

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 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.

#### 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 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 брезентом или пленкой.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель 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 работ по старательству 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 работы не окажет 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:

- 1. Подтверждающие документы об отсутствии захоронений очагов сибирской язвы и скотомогильников. ГУ "Управление ветеринарии области Абай" № ЖТ-2025-01836982 от 10.06.2025 г.
- 2. Подтверждающие документы об отсутствии стационарно-неблагополучных пунктов по сибирской язве почвенных очагов, захоронений животных павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций. РГУ «Жарминское районное Управление санитарно эпидемиологического контроля №ЖТ-2025-01836982/1 от 12.06.2025 г.
- 3. Подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного значения. КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» №ЖТ-2025-02809787 от 19.08.2025 г.
- 4. Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов №ЖТ-2025-01636546 от 22.05.2025 г.
- 5. Письмо "ПО "Охотзоопром" №ЖТ-2025-01636522/2 от 22.05.2025 г. об отсутствии на запрашиваемом участке мест обитания и путей миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК
- 6. Письмо РГУ "Государственный лесной природный резерват "Семей орманы" №ЖТ-2025-01636522/1 от 05.06.2025 г.: «Участок находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы», не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК.



#### ПРИЛОЖЕНИЕ





Карта-схема источников загрязнения атмосферы участка старательства



РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ



Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

TC	•	1		ОБУВ ориентир.		Средневзвешен	М/(ПДК*Н) для	Необходимость
Код загр.		пдк максим.	суточная,	безопасн.	вещества	ная высота, м	Н>10 М/ПДК	проведения
вещества	вещества	разовая, мг/м3	$M\Gamma/M^3$	$y_{B,m\Gamma/M}^3$	г/c (M)	(H)	для Н<10	расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.00088	2	0.0022	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.01056	2	0.0704	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0000002	2	0.00000004	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000002	2	0.020	Нет
	Алканы С <sub>12-19</sub> /в пересчете на С/ (Углеводороды							
2754	предельные С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub> (в пересчете на С); Растворитель	1			0.02044	2	0.0204	Нет
	РПК-265П) (10)							
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в							
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного							
2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.3	0.1		0.12	2	0.400	Да
	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей							
	казахстанских месторождений) (494)							
		бладающие эфф	ектом суммар	ного вредного воз	здействия			
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.00546	2	0.0273	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.5	0.05		0.01364	2	0.0273	Нет
	Сера (IV) оксид) (516)							

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi\*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

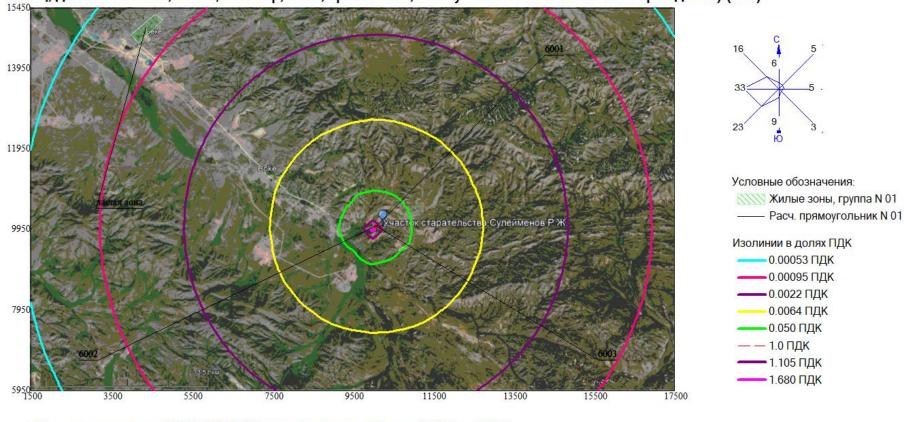


Город: 010 Область Абай

Объект: 0005 Старательство Сулейменов Р. Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-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)



Макс концентрация 1.8664488 ПДК достигается в точке x= 10000 y= 9950 При опасном направлении 48° и опасной скорости ветра 8.28 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 16000 м, высота 9500 м, шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 33\*20 Расчёт на существующее положение.





```
1. Общие сведения. Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
           | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета | № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |
     Рабочие файлы созданы по следующему запросу:
Расчёт на существующее положение.
Город = Область Абай Расчетный год:2025 На начало года
Базовый год:2025
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 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (I) океця (Азота океци) (6) ) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Утлерод (Сажа, Утлерод черный) (583) ) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 ( Сера диоксид (Ангидрид сериистый, Сериистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Утлерод оксид (Окись утлерода, Утарный газ) (584) ) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ТДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0703 (Бенга/алирен (3.4-Бензипрен) (54) ) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 2754 (Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Утлеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С). Растворитель РПК-265П) (10)
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2908 (Пыть неорганическая, содержащая двуокись креминия в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезм, зола утлей казахстанских местрождений) (494))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.10000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммащи = 6007 ( 0301 + 0330 ) Коэфф совместного воздействия = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0301 ( Алота (V) диококац ( Азота диококси) ( 4) ) Коэф-т оседания = 1.0
  2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Область Абай
Коэффициент А = 200
Скорость вегра Uмр = 12.0 м/с (для лета 4.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость вегра = 2.2 м/с
Температура летняя = 29.4 град.С
Температура зимняя = -23.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осыо X = 90.0 углов
                 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X=90.0 угловых градусов
     3. Исходные параметры источнико
         3. Исходиные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Область Абай.
Объект :0005 Старательство Сулейменов Р..
Варърасч. 1. Расчтод: 2025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43:
Варърасч. 1. Расчтод: 2025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43:
Варърасч. 2. 1908 - Пълъ неорганическая, содержащая двуокись креминя в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремиезем, зола утлей казакстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примест 2008 – 0.3 мг/м3
Коэффициент редъефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коэф источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
     9.68 80.70 3.0 1.00 0 0.1200000
      | Код | Тип|
| ист. | ИЗ |
                                                                                                                           Координаты вершин (X1,Y1),...(Xn,Yn), м
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       Площадь, м2 |
                                                                                                                                                                                                                                                                                             или длина, м
     | 6001 | III | (10076.61,10020.89), (10077.25,10026.46), (10087.72,10026.77), (10087.1,10020.92)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           59.7
         4. Расчетные параметры См. Uм. Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Область Абай.
Город :010 Область Абай.
Объект :0005 Старательство Судейменов Р..
Вар.расч.: 1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43:
Ссзон :3ИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неограническая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнеем, зола учтей казакстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
           - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
             расположенного в центре симметрии, с суммарным М
       Суммарный Мq= 0.120000 г/с
Сумма См по всем источникам = 42.859821 долей ПДК
          Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

    5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город 3010 Область Абай. Объект :0005 Старательство Сулейменов Р.. Вар.расч. 1: Расч. год. 7025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43: Ссзон :3ИМА для энертетнки и ЛЕТО для остальных Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись креминя в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремиезем, зола утлей казакстанских месторождений) (494) ПДКмар для применет 2908 -0.3 мг/м З Фоновая концентрация не задана Расчет по прямоутольнику 001 : 1600хч9500 с шагом 500 Расчет по прямоутольнику 001 : 1600хч9500 с шагом 500 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направляения от 0 до 360 град. Скорость встра: автоматический поиск опасного направления от 0, до 360 град. Скорость встра: автоматический поиск опасного направления от 0, до 12.0(Uмp) м/с Средневзвешенная опасная скорость встра Ucв= 0.5 м/с
     6. Результаты расчета в виде таблицы.
```



```
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город 3010 Область Абай.
Объект :0005 Старательство Сулейменов Р..
Вар-расч : 1 Расчет проводился 06.08.2025 6:43:
Примесь :2908 - Пыль неограническая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинастый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахастанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X = 9500, Y = 10700
размеры: длинабцю X) = 16000, ширина(по Y) = 9500, шаг сетки= 500
Фоновая концентрация не задана
                   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 12.0(Ump) м/с
                                         орость ветра: автоматическии поиск опаснои

— Расшифорова, обозначений

| Qe - суммарная концентрация [поли ПДК]

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]

| Фон- опасное направл. ветра [ угл. град. ]

| Uon- опасноя скорость ветра [ м/с ] |
                 |-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uon, Ви, Ки не печатаются
     y= 15450 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=179)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
     x= 17500:
 Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
     y= 14950 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=179)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 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: 0.001: 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: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.00
     x= 17500
 Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
     y= 14450 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=179)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
Qc: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
     x= 17500:
 Qc: 0.001:
Cc: 0.000:
     y= 13950 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=179)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 Qc: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
     x= 17500:
 Qc: 0.001:
Cc: 0.000:
     y= 13450 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=179)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
  \begin{array}{l} Qc: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
     x= 17500:
 Qc: 0.001:
Cc: 0.000:
```



у= 12950 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=178)
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
Qc: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
***
x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15000: 16500: 16500: 17000:
Qc: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001
CC. 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.
x= 17500:
Qc: 0.001: Cc: 0.000:
Co. 1. 0.0000.
y= 12450 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=178)
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
***
x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15000: 16500: 16500: 17000:
Qc: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001
***
x= 17500: ::
Qc: 0.001: Cc: 0.000:
у= 11950 : У-строка 8 Стах= 0.011 долей ПДК (х= 10000.0; напр.встра=178)
x= 1500 : 2000: 2500: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 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: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
***
x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15000: 16500: 16500: 17000:
Qc: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001
***
x= 17500: :
Qc: 0.001: Cc: 0.000:
у= 11450 : Y-строка 9 Стах= 0.019 долей ПДК (х= 10000.0; напр.встра=177)
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
x= 1500: 2000: 2500: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
Qc: 0.001
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.009: 0.007: 0.009: 0.013: Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.00
x= 1500: 2000: 2500: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.00
x= 1500: 2000: 2500: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3000: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.0004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000: Qc: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
x= 1500: 2000: 2500: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc : 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  x= 17500:  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: 0.00
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Cc: 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: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000: Cc: 0.005: 0.006: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc: 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= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  Cc: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  x= 17500:  Qc: 0.001:  Cc: 0.000:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.009: 0.013: Cc: 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000: Qc: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.009: 0.003: 0.003: 0.004:  Cc : 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: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  Cc : 0.005: 0.006: 0.005: 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:  x= 17500:  Qc : 0.001:  Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.009: 0.003: 0.003:  Cc : 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  Cc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  x= 17500:  Qc : 0.001:  Cc : 0.000:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc: 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: 0.001:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Cc: 0.005: 0.006: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  Cc: 0.005: 0.006: 0.005: 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:  x= 17500:  Qc: 0.001:  Cc: 0.000:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc : 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: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc : 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: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  Cc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  x= 17500:  y= 10950: Y-crpoκa 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.003: 0.004:  Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qc : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  Cc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  x= 17500:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qe: 0.001:
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qe: 0.001: 0.
x= 1500 : 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qc: 0.001: 0.
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qe: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:  Ce: 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: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:  Qe: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  Ce: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  x= 17500:  Qe: 0.001: Ce: 0.000:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Qe: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013:  Ce: 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12500: 12500: 13500: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 15000: 16500: 17000:  Qe: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  Ce: 0.0005: 0.006: 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: 0.000:  x= 17500:  y= 10950: Y-crpoka 10
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000: Qe: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: Ce: 0.0000: 0.000: 0.0000: 0.0000: 0.0000: 0.0001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 11500: 11500: 12500: 12500: 12500: 13500: 14500: 15500: 15500: 15500: 15500: 16000: 16500: 17000: Qe: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: Ce: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  x= 17500:  y= 10950: Y-crpoka 10 Cmax= 0.040 делей ПДК (x=10000.0; напр.встра=175)  x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  ce: 0.001: 0.00
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4000: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8000: 9000: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15500: 15500: 15500: 16000: 16500: 17000: Qc: 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000
x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:  Q: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15500: 15500: 15500: 16000: 16500: 17000:  Q: : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  Q: : 0.016: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0
x= 1500 : 2000: 2500 : 3000: 2500 : 4000: 4500 : 5000 : 5000 : 6000: 6000 : 6000 : 00
x= 1500 : 2000 : 2500 : 3000 : 3500 : 4000 : 4500 : 5000 : 5000 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6000 : 8000 : 8500 : 9000 :  Q: : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.003



```
y= 9950 : Y-строка 12 Cmax= 1.866 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 48)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.030: Cc: 0.0000: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 0.000: 
       x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
Qc : 0.098: 1.866: 0.225: 0.040: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.00
  x= 17500:
  Qc: 0.001
Cc: 0.000
  Фоп: 271 :

Uоп:12.00
       y= 9450 : Y-строка 13 Cmax= 0.101 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 8)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000
  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024
Cc: 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: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007
  x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
   \begin{array}{l} Qc:0.050:0.101:0.066:0.030:0.017:0.010:0.007:0.005:0.004:0.003:0.003:0.002:0.002:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0
       x= 17500:
Qc: 0.001:
Cc: 0.000:
Фоп: 274:
Uоп:12.00:
    y= 8950 : Y-строка 14 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 4)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 0.000: 0
       x= 9500-10000-10500-11000-11500-12000-12500-13000-13500-14000-14500-15000-15500-16000-16500-17000-
\begin{array}{l}Qc:0.024:0.031:0.027:0.019:0.013:0.009:0.006:0.005:0.004:0.003:0.002:0.002:0.002:0.002:0.001:0.001:0.001\\Cc:0.007:0.009:0.008:0.006:0.004:0.003:0.002:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:0.001:
       x= 17500:
    y= 8450 : Y-строка 15 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 3)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.00: 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.00
       x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
  Qc: 0.014: 0.016: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
       x= 17500:
    y= 7950 : Y-строка 16 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 2)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
  Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.002; 0.002; 0.003; 0.003; 0.004; 0.005; 0.007; 0.008; \\ 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; 0.001; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.00
       x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
\begin{array}{l}Qc:0.009:\ 0.010:\ 0.009:\ 0.008:\ 0.007:\ 0.006:\ 0.005:\ 0.004:\ 0.003:\ 0.003:\ 0.002:\ 0.002:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 0.001:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 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:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000:\ 0.000
       x= 17500:
       y= 7450 : Y-строка 17 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 2)
       x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
   \begin{array}{l} Qc: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.004; \ 0.004; \ 0.005; \ 0.006; \ 0.006; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
Qe : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
Ce : 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000:
```



```
x= 17500:
 Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
   y= 6950 : Y-строка 18 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 2)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 Qc: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000
     x= 17500:
   y= 6450 : Y-строка 19 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 1)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 Qc: 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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
     x= 17500:
 Qc: 0.001:
Cc: 0.000:
   y= 5950 : Y-строка 20 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра= 1)
     x= 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500: 8000: 8500: 9000:
 \begin{array}{l} 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: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003
     x= 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500: 16000: 16500: 17000:
 Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001
     x= 17500:
 Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
 Результаты расчета в точке максимума \, ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 10000.0 м, Y= 9950.0 м
     Максимальная суммарная концентрация | Сs= \, 1.8664488 доли ПДКмр| \, | \, 0.5599347 _{\rm M\Gamma/M3} |
Достигается при опасном направлении 48 град, и скорости ветра 8.28 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

    Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА у3.0. Модель: МРК-2014
    Город .010 Область Абай.

Объект :0005 Старательство Сулейменов Р..

Варрасч.: 1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43:

Примесь : 2998 - Пыль неограническая, осдержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, уследняем даментного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинистый сланец, доменный шлак, песок, клинистый сланец, доменный шлак, песок, клинистый сланец, доменный шлак, песок, праве - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинистый сланец, доменный шлак, песок, праве - глинистый сланец, доменный шлак, песок, праве - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, праве - глинистый сланец, доменный шлак, праве - глинистый 
                                              кремнезем, зола утлей казахстанских месторождений) (494) ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3 Параметры _расчетного _прямоугольника_No _ 1 _____
                    | Координаты центра : X= 9500 м; Y= 10700 | Длина и ширина : L= 16000 м; B= 9500 м | | Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м
                 Фоновая концентрация не задана
      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 0.001 0.002 0.002 0.002 |-1
                                                 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 0.002 0.002 |-2
     3-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 3
     4-| . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-4
     5-| 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 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-5
     6-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-6
     7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 |-7
     8-1 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 1-8
     9-1 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 0.016 0.019 |-9
 10 - |\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.001\ 0.002\ 0.002\ 0.002\ 0.003\ 0.004\ 0.005\ 0.006\ 0.008\ 0.012\ 0.019\ 0.030\ 0.040\ |\ -1000\ 0.000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\ 0.0000\
```



```
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.030 0.098 1.866 |-12
 13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.014 0.024 0.050 0.101 |-13
 14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.011 0.017 0.024 0.031 |-14
 15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.014 0.016 |-15
 16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.008 0.009 0.010 |-16
 17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 |-17
 18-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 |-18
 19-| 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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-19
 20-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |-20
        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 33
      0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
      0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-2
      0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-3
      0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-4
      0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-5
      0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-6
      0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-7
      0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-8
      0.017 0.014 0.010 0.008 0.006 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-9
      0.034 0.022 0.014 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
      0.094 0.034 0.018 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
      0.225 0.040 0.019 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
      0.066 0.030 0.017 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
      0.027 0.019 0.013 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
      0.015 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
      0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
      0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
      0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
      0.004.0.004.0.003.0.003.0.003.0.002.0.002.0.002.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.
      0.003.0.003.0.003.0.002.0.002.0.002.0.002.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.0.001.
 и "опасной" скорости ветра : 8.28 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА у3.0. Модель: МРК-2014

Город : 010 Область Абай.
Объект : 0005 Старательство Судейменов Р..
Варърасч.: 1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 06.08.2025 6:43:
Примсеь : 2908 - Пыль неортаническая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - тлина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнесьм, зола утдей казакстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примене 2908 = 0.3 м/гм3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 8

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасного корости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Расшифовка обозначений

| Qе - суммарная концентрация (длон ПДК) |
| Се - суммарная концентрация (длон ПДК) |
| Се - суммарная концентрация (длон ПДК) |
| Обон- опасное направл. встра [ утл. град.] |
| Цеметра | Тул. град.] |
               | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uon- опасная скорость ветра [ м/с ] |
      -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
  v= 14796: 14598: 15047: 15098: 14882: 15298: 15098: 15166:
   x= 3994: 4192: 4298: 4359: 4490: 4602: 4716: 4787:
 \begin{array}{l} Q_{\mathbf{C}}: 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 0.000; \ 0.00
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки: X= 4786.9 м, Y= 15165.8 м
   Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)
```



Номер: KZ91VWF00384289 Дата: 09.07.2025

«ҚАЗАҚСТАНРЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛПГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ОБЛАСТИ АБАЙ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі, 19А үйі қаб. тел: 8(722)252-32-78, кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78 abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz 071400, город Семей, улица Бауыржан Моментулы, дом 19А пр.теп: 8(722) 252-32-78, канцелария(факс): 8(722) 252-32-78, abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

#### СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

#### Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ – План работ по добыче россыпного золота в соответствии с Планом старательских работ

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ62RYS01190512 от 09.06.2025 г (дата, номер входящей регистрации)

#### Общие сведения

Площадь старательства в административном отношении располагается в Жарминском районе области Абай Республики Казахстан. Административный центр района — село Калбатау (бывш. с. Георгиевка) расположено в 31 км к северо-западу от участка. Ближайший населенный пункт — село Боке расположен в 8 км к северо-западному направлению от участка и связан с участком грунтовой дорогой.

Общая площадь участка составляет 4,99 га. Целевое назначение:проведение операций по старательству.

Предполагаемые сроки использования: 2025-2028гг. Режим работы сезонный — 180 дней в год (теплый период).

Географические координаты: 490 02/ 25,2// с.ш., 810 40/ 58,1// в.д.; 490 02/ 25,2// с.ш., 810 40/ 43,7// в.д.; 490 02/ 28,4// с.ш., 810 40/ 43,7// в.д.; 490 02/ 28,4// с.ш., 810 40/ 58,1// в.д.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Строительство зданий и сооружений планом старательства не предусмотрено. Срок начала реализации и завершения намечаемой деятельности 8 ч/сутки, 6 месяцев 2025-2028 гг. По анализу рельефа и схемы расположения золота, в первую очередь, будут вскрыты (по разведочным профилям) отдельными шурфами глубиной не более 3 м. Объемы вскрытых пород, будут промываться на лотках ручным способом.

Разведочные профиля разбиты через каждые 100м, расстояние между разведочными шурфами в профилях 10 м. Для организации труда и проходки 5000 м3 шурфов за сезон 375 часов. Объемы вынутого грунта за один сезон составят 5000 м3. По текущему объему планируется извлечь не менее 5 кг золота за сезон. При благоприятных условиях (обнаружения самородковых гнезд) объем добытого драгоценного металла может кратно увеличиться до разрешенных «Кодексом о недрах и недропользовании» 50 кг за год.

По окончанию работ, окружающая среда будет восстановлена путем проведения ликвидационно – рекультивационных работ.

ликвидационно — рекультивационных рассов. Бул кумат КР 2003 жилдар 7 данграмдам «Электройд» буль кумат КР 2003 жилдар 7 данграмдам «Электройд» бульт жис электронды саму, кол кою» туралы заним 7 бобы, 1 тармагына сайкес кага бетіндегі заңиен тед. Электрондық кумат түмикукдены www.elicenae.ks портальнара телесов занам. Данимій документ согласно пункту 1 статы 7 39% от 7 январа 2003 года «Об электронном документе о электронной дифровой подписи» равнозилем носытель. Зесктронной документ вы межете на портале www.elicenae.ks.





Добыча самородков золота в первичных, ненарушенных отработкой россыпях, будет производиться на участках при небольшой мощности пород и при наличии выходов на поверхность коренных пород в условиях активного эрозионного рельефа. Для определения видимого золота, способного осесть в промывочных лотках, планируется исследовать участок верхних слоев почвы до глубины 30 см. при помощи металлоискателя, и поверхностной промывки поверхностных аллювиальных отложении (глубиной до 2 штыковых лопат) с нанесением мест обнаружения золота на схему участка и полевую книжку объекта.

Разработка старательского объекта будет вестись отдельными шурфами максимальной глубиной до 3 м (средняя 1,8м) и параметрами длины и ширины 3х3м. Шурфы будут пройдены экскаватором погрузчиком WZ30-25 с объемом ковша 0,3 м3 Промывка золота будет осуществляться скруббером — бутарой СБ-12 с производительностью 5 м3/час отдельными 2 людьми по мере поступления золотосодержащих пород. По анализу рельефа и схемы расположения золота в первую очередь будут вскрыты (по разведочным профилям) отдельными шурфами глубиной не более 3м. Объемы вскрытых пород, будут промываться на лотках ручным способом.

Электроснабжение будет осуществляться дизельными генераторами Pramac E 6500 на двигателе Yanmar L100N – 2 ед. (10,6 т/год). Обслуживание и заправка спец техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов. Топливо будет приобретаться на специализированных A3C.

Согласно Приложению 1 Экологического кодекса РК (далее - ЭК РК) от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: раздел 2 п. 2 п.п. 2.4 - «любые работы по старательству, производимые в руслах рек или на землях водного фонда с применением средств механизации».

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

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 письма РГУ « Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов по участку старательства протекает ручей реки Боке В соответствии с Водным Кодексом Республики Казахстан от 9 апреля 2025г. № 178-VIII ЗРК (статья 86) старательство разрешено на поверхностных водных объектах.

Проектом предусмотрено соблюдение запретов статьи 270 Кодекса «О недрах и недропользовании»: использование экскаватора и бульдозеров на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства; применение химических реагентов и взрывчатых веществ; строительство и возведение капитальных сооружений; вывозить за пределы участка старательства грунт и извлеченную горную массу. Также в процессе старательства будут соблюдаться требования статьи 271 Кодекса «О недрах и недропользовании», исключение разрушения естественного рельефа берегов и дна водоемов и рек; рекультивировация земель, нарушенных в ходе старательства; соблюдение ограничений по использованию средств механизации, предусмотренные условиями лицензии. выполнение водоохранных мероприятий, а также соблюдение иных требований по охране водных объектов, установленных водным и экологическим законодательством Республики Казахстан, в случае использования водных ресурсов на землях водного фонда и водных объектах старательство осуществляется только ручным способом.

Объемов потребления воды хозяйственно-питьевого качества: 2025 2028 гг. – 45 м3/год; технического качества: 2025 2028 гг. – 2000 м3/год.

Бул құмат ҚР 2003 жылдық 7 қаңтарындағы «Электронуы құмат мәне электронуы саядық қол қоюн туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына езінес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электронуық құмат өммейселесік порталында құрымғы Электронуық құмат түлиққасын мөмейселесік порталында темсер аласыз. Данный документ сотласын ормату 1 сатам 7 ЭУК от 7 мызра 2003 года «Об закатронной документе и электронной дифровой подписи» разнозивмен документу на бумакномесителе. Электронный документ сформирован на портала мөмесійселесіки. Проверить подликность электронного документа вы межете на портале мөмесійселесіке.





Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2028 гг. – 0.954886 т/год Азота диоксид (класс опасности - 2) - 0.0848 т/год Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.01378 т/год Сажа (класс опасности - 3) - 0.1643 т/год Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.212 т/год Углерод оксид (класс опасности - 4) - 0.000002 т/год Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.000004 т/год Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 0.318 т/год Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) – 0.162 т/год.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: 2025-2028 гг.: ТБО в объеме 0,37 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала.

Намечаемая деятельность относится к II категории согласно п.6.11 раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса РК «отвалы, образующиеся при добыче твердых полезных ископаемых (кроме общераспространенных полезных ископаемых) или при добыче торфа, старательстве».

### Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанные в п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280) признается возможным, т.к.:

- 25.9. создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Работы в пределах водоохранной зоны, имеет риск.
- 25.15. оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (водные объекты);

А также:

- 25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды
- 25.27 факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст.70 ЭК РК).

#### Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

 Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 Экологического Кодекса РК (далее - ЭК РК):

 содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

 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. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены: характер нарушения поверхности земель; природные и физико-географические условия района расположения объекта; социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; овраги и

Бул кумат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құмат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бобы, 1 тармағына езйкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құмат өммейселек к порталында құрылған Электрондық құмат түлкұсқасын мөмейселек порталында тексере аласыз. Данный документ сетлемон пункту 1 статын 7 39% от 7 янаара 2003 года «Об электронноң документе и электронной дифрекой подписым ранкозначен документу на бумажы носытеле. Электронный документ еформирован из портале мөмелейселек kz. Проверить подлижность электронного документа вы можете из портале мөмелейселески.





промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены:

- обязательное проведение озеленения территории.
- 2.При выполнении намечаемой деятельности необходимо обеспечить соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК): применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.
- 3.При дальнейшем проектировании разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.
- 4.В отчете ОВОС необходимо указать объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объем образования отходов отдельно по годам.
  - 5. Отсуствуют сведения о системе водоотведения объекта
- 6. В Отчете ОВОС необходимо представить карту-схему с масштабом на топографической основе месторасположения намечаемой деятельности, с указанием водоохранных зон и полос водных объектов, расположенных на территории участка, на карте-схеме указать конкретные места проведения всех видов работ. Добавить ситуационную схему территории, где будет проводятся работы.
- 7. Учесть требования ст.331 ЭК РК: Принцип ответственности образователя отходов Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.
- 8. Согласно ответа РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (№28-3-05-08/2433 от 25.06.2025 г.) на рассматриваемом участке, в соответствии с представленными координатами установлено, что по испрашиваему участку протекает ручья реки Боке. В Отчете о возможных воздействиях необходимо учесть требования инспекции и приложить согласование с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов».

Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее Ертисская БИ)

- не указан раздел Водоотведения;
- до начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос и режим их хозяйственного использования (ст.75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательств РК;
- разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта представить в Ертисскую БИ для согласования в установленном законодательством порядке. В соответсвии со ст.85 Водного Кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос;
- необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования;
- план добычных работ совместно с старательских работ, с обязательным включением раздела по охране окружающей среды (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ до начала работ (ст.50, 85 Водного Кодекса);
- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного Кодекса);
- в случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на

Бул құмат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарынулғы «Электронуы құмат және электронуы сануық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына езінес қағы бетінусті заңнен тең. Электронуық құмат өмм-ейсение-ке порталымул құрынғы Электронуық құмат түниқеқсын мөм-ейсение-ке порталынул тексере аласыз. Данный документ сетальон пункту 1 сеталы 7 30% от 7 энавар 2003 года «Об электрононо қомуненте от электрономі шұмфроной подпанены рамозинен документу на бумажном носителе. Электронный документ еформирован на портале мөм-ейсение-ке. Проверить подливность электронного документа вы можете на портале мөм-ейсение-ке.





специальное водопользование для технологического использования воды, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного кодекса);

- для использования воды для хозяйственно-питьевых и технических нужд из системы водоснабжения населенных пунктов заключить договора с первичными организациями, имеющими разрешение на специальное водопользование для передачи воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.
- строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос водных объектов (п.2 и 3 ст.86 Водного кодекса);
- постоянное выполнение водоохранных мероприятий, предусмотренных ст.75, 76, 77, 78 Водного кодекса;
- исключить проведение горных работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;
- исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью, а также размещение базового, полевого лагерей и иной инфраструктуры на территории земель водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;
- исключить размещение базового и полевого лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в т.ч. в пределах водоохранных полос водных объектов.
- В пределах водоохранных полос запрещаются любые виды хозяйственной деятельности, а также предоставление земельных участков для ведения хозяйственной и иной деятельности, за исключением:
  - 1) строительства и эксплуатации:
  - водохозяйственных сооружений и их коммуникаций;
  - мостов, мостовых сооружений;
- -причалов, портов, пирсов и иных объектов инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, охраны рыбных ресурсов и других водных животных, рыболовства и аквакультуры;
- рыбоводных прудов, рыбоводных бассейнов и рыбоводных объектов, а также коммуникаций к ним;
- детских игровых и спортивных площадок, пляжей, аквапарков и других рекреационных зон без капитального строительства зданий и сооружений;
  - пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов;
  - 2) берегоукрепления, лесоразведения и озеленения;
  - 3) деятельности, разрешенной подпунктом 1) пункта 1 настоящей статьи.
- В соответствии со ст.270 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» на участке старательства недропользователь не вправе:
- использовать экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства;
  - применять химические реагенты и взрывчатые вещества;
  - возводить и строить капитальные сооружения;
  - вывозить за пределы участка старательства грунт и извлеченную горную массу;
- В силу ст.271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», при проведении старательства недропользователь обязан:
- исключить разрушение естественного рельефа берегов и дна водоемов и рек, водные ресурсы которых используются в целях старательства;
  - рекультивировать земли, нарушенные в ходе старательства;
- соблюдать ограничения по использованию средств механизации, предусмотренные условиями лицензии;
- в случае использования водных ресурсов недропользователь обязан выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

Бул кужат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саядық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына езікес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.ks портальнда құрылған.Электрондық құжат түлиқсқасын www.elicense.ks порталында тексер аласыз. Данный декумент согласно пужкту 1 статы 7 3РК от 7 январа 2003 года «Об электронном документе и электронной дифровой подписно разнозивчен документу на бунызноносытеле. Электронный документ сформарован на портале www.elicense.ks. Проверить подпикность электронного документа вы можете на портале www.elicense.ks.





В ст.270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

«Аппарат акима Жарминского района»

В соответствии с пунктом 8 статьи 44 Земельного кодекса Республики Казахстан, предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется только после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, а также земель, предназначенных для размещения рыбоводных хозяйств и обслуживания таких объектов.

Порядок определения береговой линии устанавливается в правилах установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны вод, водоснабжения и водоотведения.

Согласно пункту 1 статьи 65 Земельного кодекса Республики Казахстан, землепользователи обязаны:

- применять производственные технологии, соответствующие санитарным и экологическим требованиям;
- не допускать причинения вреда здоровью человека, ухудшения санитарноэпидемиологической и радиационной обстановки, экологического ущерба в результате своей деятельности;
- своевременно уплачивать земельный налог, плату за использование земельных участков и иные предусмотренные законодательством и договором платежи;
- соблюдать установленный порядок использования растений, животного мира, лесных, водных и иных природных ресурсов, охранять объекты историкокультурного и природного наследия, а также иные объекты, расположенные на земельном участке;
- соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке;
- предоставлять государственным органам своевременную информацию о состоянии и использовании земли в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан;
- не нарушать права других собственников и землепользователей;
- уведомлять местные исполнительные органы о выявленных отходах производства и потребления, если они не являются их собственностью.

Согласно пункту 3 статьи 97 Земельного кодекса Республики Казахстан, сельскохозяйственные угодья подлежат особой охране, включая общественные пастбища, которые:

- расположены в прилегающей к населенным пунктам зоне;
- находятся в государственной собственности;
- предназначены для удовлетворения нужд местного населения по выпасу маточного поголовья сельскохозяйственных животных, содержащихся в личных подворьях.

Согласно пункту 2 статьи 139 Земельного кодекса Республики Казахстан, выполнение задач по охране земель включает:

- стимулирование экологически безопасных производственных технологий и проведение лесомелиоративных, мелиоративных и иных мероприятий для предотвращения деградации и порчи земель, а также других неблагоприятных последствий хозяйственной деятельности;
- обеспечение улучшения и восстановления деградированных или поврежденных земель.

Согласно статье 140 Земельного кодекса, собственники земельных участков и землепользователи обязаны:

Бул құмат ҚР 2003 жылдың 7 қыңтырындығы «Электронды құмат және электронды сыядық қол қою» турылы заңның 7 бабы, 1 тармағына сейкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құмат өмен ейсение кі порталында құрмағын Электрондық құмат түлмұсқасын меме-сіселесік порталында тексере аласыз. Данный документ соғласно пумкту 1 статы 7 39К от 7 январа 2003 года «Об электронног мунументе и электронной дыфровой подписи» равнозиямен документу из бумакног жосатале. Электронный рокумент еформарован на портале меме-сісельсік. Проверить подланность электронного документа вы межете на портале меме-сіселясік.





- защищать землю от потери плодородия и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, затопления, заболачивания, вторичного засоления, пересыхания, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, а также от иных процессов деградации;
- защищать землю от заражения карантинными объектами, инвазивными видами особо опасных вредных организмов, от засорения сорняками, кустарниками и зарослями, а также от других форм ухудшения состояния почвы;
- восстанавливать деградированные земли, возвращать им плодородие и иные полезные свойства и своевременно вводить их в хозяйственный оборот;
- при проведении работ, связанных с разрушением почвы, снимать, сохранять и использовать плодородный слой почвы

Земля должна использоваться в соответствии с ее целевым назначением и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан.

«Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай»

В результате изучения представленных материалов установлено, что запрашиваемый земельный участок, согласно приложенным координатам, входит в границы земельного участка (кадастровый номер: 23-243-007-003), находящегося в долгосрочном временном пользовании сельскохозяйственного товаропроизводителя, расположенного в Жарминском районе. Также установлено, что на границе данного земельного участка расположен водный объект.

В этой связи, в соответствии с пунктом 4 статьи 44 Земельного кодекса Республики Казахстан, предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется только после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования.

Кроме того, поскольку запрашиваемая территория расположена в границах уже оформленного земельного участка, необходимо либо уточнить границы данной территории, либо изъять участок у землепользователя в пределах договорной территории.

Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай:

Согласно представленных координат и письму РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/939 от 16.06.2025г.) и РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/1225 от 13.06.2025г.) участок намечаемой деятельности расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории со статусом юридического лица.

По информации РГКП «ПО «Охотзоопром» (№13-12/960 от 18.06.2025г.) проектируемый участок не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

Вместе с тем, 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 связи с изложенным РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» по участку намечаемой деятельности ФЛ СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ - «План работ по добыче россыпного золота в соответствии с Планом старательских работ», расположенного в Жарминском районе области Абай, в части воздействий на растительный и животный мир, замечаний и предложений не имеет.

Бул кумат КР 2003 жылдық 7 қаңтарындағы «Электронды құмат мәне электронды саядық қол қою» туралы заңның 7 бобы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құмат өммейселек к порталында құрымғы. Электрондық құмат түпмұсқасын мөмейселек порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пумкту 1 статы 7 39К от 7 январа 2003 года «Об электронном документе и электронной дыфровой подписи» равнозичен документу на бумажы несектере. Электронной документ вы межете на портале мөмейселек.





PГУ «Восточно-Казахстанский межерегиональный департамент геологии КГМПиС РК «Востказнедра»

Сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития области Абай

Сообщает об отсутствии предложений и замечаний в пределах своей компетенции по заявлению ФЛ Сулейменов Руслан Женисович о намечаемой деятельности.

Дополнительно сообщаем что, ФЛ Сулейменов Руслан Женисович не имеет лицензий и контрактов на недропользование по общераспространенным полезным ископаемым по области Абай.

Жарминское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан

#### Замечания:

- Заявление не содержит в себе сведений о водном балансе с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя эффективности системы водопотребления и водоотведения, а также не содержит в себе природоохранных мероприятий по загрязнению поверхностных и подземных вод.
- Заявление не указано оборудование и его емкость для сбора очищенной хоз. бытовой сточной воды. Не указана эффективность очистки по загрязняющих веществам, содержащихся в хоз. бытовых сточных водах.
- Заявление не содержит в себе сведений об очистке атмосферных и талых вод с загрязненных территорий площадок предприятия, а также об организации по периметру нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод.
- 4. Заявление не содержит в себе сведений о согласовании с заинтересованными государственными органами по регулированию использования и охране водных ресурсов, в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения.

# Предложения:

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружсающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект предельно допустимых сбросов вредных веществ (ПДС), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарноэпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26 (Зарегистрирован в реестр государственной регистрации нормативных правовых актов от 20 февраля 2023 года №31934).

Бул кумат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құмат мәне электронды саядық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына езйкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құмат өммейселекік портальнада құрымғы Электрондық құмат түпиқеқасын мөмейселекік порталында телесер аласыз. Данный декумент соғласно пункту 1 статы 7 39% от 7 январа 2003 года «Об электронном документе ы электронной дыфровой подписи» равнозилеги документу на бумажн носыталь. Электронный документ сформарован из портале мөмейселекік. Проверить подаминость электронного документа вы межете на портале мөмейселекік.





Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934) (при сбросе на грунт).

#### Замечания:

1.Заявление не содержит в себе сведений о местах водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей и хозяйственно-питьевого водоснабжения, не содержит информации о намерении подтверждения заявителем намечаемой деятельности безопасности воды, потребляемой для питьевых нужд и др.

#### Предложения:

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект зон санитарной охраны (ЗСО), в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования).

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарноэпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26 (Зарегистрирован в реестр государственной регистрации нормативных правовых актов от 20 февраля 2023 года №31934).
- Гигиенические нормативы № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

#### Замечания:

- Заявление не содержит в себе сведений о точном расстоянии до ближайших населенных пунктов с указанием численности населения.
- Заявление не содержит в себе сведений о планируемом установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны и др.
- Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света о возможности организации предварительной СЗЗ и наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено; о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой и иной застройки, сибиреязвенных очагов и могильников и др.

#### Предложения:

1. В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики.

Бул кужат КР 2003 жылдық 7 қыңтарындағы «Электронды қужат және электронды сандық қол қою» туралы элуның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі элумен тең. Электрондық қужат өмменбеспиське порталымда құрылған.Электрондық құжат түннусқасын мәменбеспиське порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пужату 1 статы 7 39К от 7 анапра 2003 года «Об электронном документе и электронной дифровой подписы» равнозначен документу ял бумажном мосытеле. Электронный документ сформирован ил портале мәменбеспиське. Проверият подамилоста электронного документа ям межете ил портале мәменбеске.





Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

- Исключить попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):
  - 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;
- объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.
- 3. В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоныдля действующего объекта (через год после ввода в эксптуатациюна основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.
- 4. Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подбержены существенным воздействиям намечаемой деятельностии) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.
- 5. В соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхаляции (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1 СО).
- 6.При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарноэпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарнопрофилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12

Бул кумат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құмат мәне электронды саядық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына езбисе қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құмат өммейселен ке портальнда құрылған Электрондық құмат түлиқсқасын мөмейселен ке портальнда темесре аласыз. Данный документ соғласно пумату 1 статы 7 39К ст 7 январа 2003 года «Об электронном документе и электронной дифровой подписи» равнозиясия документу на бумажно несытале. Электронный документ сформарован на портале мөмейсельсік. Проверить посравняюсть электронного документа вы межете на портале мөмейсельсік.





ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № 25151);

- 8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);
- 9. «Кадастр стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.»;
- 10. Санитарные правила *«Санитарно-эпидемиологические требования к* обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года №КР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года №29292);
- 12. Приказ МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении еигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);
- 13. Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831);
- 14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2021 года № 22595).
- 15.санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказоми. о. Министра здравоохранения РК КР ДСМ-2 от 11.01.2022г.

#### Замечания:

 Заявление не содержит в себе сведений об источниках выбросов, их количественном и качественном составе, не уточнены границы области воздействия проектируемых объектов на окружающую среду.

#### Предложения:

Всоответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447);

Бул құжат ҚР 2003 жылдық 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тарығына сәйкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құжат өмем-ейселиесік порталында құрылған Электрондық құжат түлықсқасын мем-ейселие корталында тексере аласыз. Данный документ согласно пужату 1 статы 7 39К от 7 зивара 2003 года «Об электронном документе и электронной дафровой подписи» равнозиямси документу из бумажио: носытеле. Электронный документ сформирован на портале мем-ейсельсік. Проворият подаминость электронного документа вы межете на портале мем-ейсельсіка.





 Приказ МЗ РК № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

#### Замечания:

 Заявление не содержит в себе сведений об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, не содержит в себе сведений о классификации отходов.

#### Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санимарно-эмидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934):
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года №КР ДСМ-90 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 августа 2022 года №29292).

#### Замечания:

1.Заявление не содержит в себе сведений о способах ликвидации, консервации.

#### Предложения:

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство, реконструкцию, переоборудование, перепланировку и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов, а также ликвидацию, консервациюи перепрофилирование объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения.

#### Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию производственных помещений (зданий, сооружений) оборудования и транспортных средств с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

#### Замечания:

 Заявление не содержит в себе сведений об условиях проживания рабочих в ходе осуществления намечаемой деятельности.

#### Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию жилых помещений (зданий, сооружений) с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Бул кужат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронуы құжат және электронуы сылық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңнен тең. Электронуық құжат өммедіселен кіт порталында құрымғы Электронуық құжат түпмұсқасын мөмедіселен кіт портанында телесер аласыз. Данный документ сотлано пужату 1 сетағы 7 ЭУК от 7 янара 2003 года «Об электронной документе и электронной дифровой подписи» равнозиямен ула бумажи месытеле. Электронный документ сформирован из портала мөмендікельне кіт. Проверить подлимность электронного документа вы можете из портале мөмелісельне, кіт.





#### Замечания:

 Заявление не содержит сведений о содержании и эксплуатации помещений для санитарно-бытового обслуживания, медицинского обеспечения и питания.

#### Предложения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить содержание и эксплуатацию помещений (зданий, сооружений) санитарно-бытового обслуживания, медицинского обеспечения и питания с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

#### Замечания:

По данному разделу информация отсуствует.

#### Предложения:

В соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» обеспечить разработку, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания) на объектах, подлежащих контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (после ввода в эксплуатацию), в порядке, утвержденном уполномоченным органом:

# 5.11 перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности:

В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) уведомление (при его отсутствии) о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (послеввода в эксплуатацию и приего отсутствии) (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить (при их отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты нормативной документации по предельно допустимым выбросам вредных веществ и физических факторов, предельно допустимым сбросам вредных веществ в окружающую среду, а также на проект организации и благоустройства санитарно-защитной зоны.

#### Руководитель департамента

С.Сарбасов

исп. Болатханова С.Е.

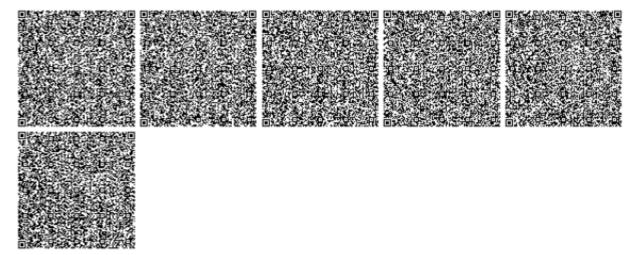
Бул кумат КР 2003 жы. 1957 - 52-10-13 «Электронды кумат може электронды самдық қол дою» туралы заңның 7 бабы, 1 тарығына сейкее қағаз бетіндегі заңнен тең. Электрондық құмат www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный декумент согласно пумату 1 статы 7 39% от 7 амада 2003 года «Об электронном документе и электронной дифровой подписи» разнозначен документу жа бумажном мосителе. Электронный документ еформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлижность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





# Руководитель департамента

# Сарбасов Серик Абдуллаевич



Бул құмат ҚР 2003 жылдық 7 қаңтарындағы «Электронуы құмат және электронуы саядық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тарығына езікес қағы бетіндегі заңнен тед. Электронуық құмат өмм ейселие ке порталында құрымғы. Электронуық құмат түлиқсқасын мөм-сійселие ке порталында темере аласыз. Данный документ согласно пужкту 1 статы 7 39% от 7 январа 2003 года «Об электронном документе и электронной дифровой подписи» равнозиячен документу на бумажно носителе. Электронной документе ам межете на портале мөм-сійселие ке.





"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жәніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., Лұқпан Өтепбаев көшесі 4



Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Семей, улица Лукпана Утепбаева 4

22.05.2025 №XT-2025-01636546

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ

РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж.

Келденов, 124

На №ЖТ-2025-01636546 от 19 мая 2025 года

РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» рассмотрев Ваш запрос с нижеуказанными координатами сообщает следующее: Географические координаты: 49° 02' 25.2" с.ш., 81° 40' 58,1" в.д.; 49° 02' 25.2" с.ш., 81° 40' 43,7" в.д.; 49° 02' 28,4" с.ш., 81° 40' 43,7' в.д.; 49° 02' 28,4" с.ш., 81° 40' 58,1' в.д.; Площадь участка – 4,99 км2 По испрашиваему участку протекает ручей реки Боке. Дополнительно сообщаем, что для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы. В соответствии со ст.270 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» - на участке старательства недропользователь не вправе: использовать экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства; - применять химические реагенты и взрывчатые вещества: - возводить и строить капитальные сооружения: - вывозить за пределы участка старательства грунт и извлеченную горную массу; В силу ст.271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», при проведении старательства недропользователь обязан: - исключить разрушение естественного рельефа берегов и дна водоемов и рек, водные ресурсы которых используются в целях старательства; - рекультивировать земли, нарушенные в ходе

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

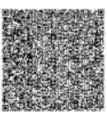


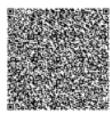
старательства; - соблюдать ограничения по использованию средств механизации, предусмотренные условиями лицензии; - в случае использования водных ресурсов недропользователь обязан выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3,4,5 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов) или в суд. В силу ст.11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения.

#### Руководитель

# ЖӘДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ









#### Исполнитель

#### ТОККАЗИНОВА ЖАНАРА ЖАРЫЛКАНОВНА

тел.: 7222307183

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтанба 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 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подлиси» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дуниесі комитетінің "Охотзоопром" өндірістік бірлестігі" республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны

Қазақстан Республикасы 010000, Түркісіб ауданы, Василий Бартольд көшесі 157В



Республиканское государственное казенное предприятие
"Производственное объединение
"Охотзоопром" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, Турксибский район, улица Василий Бартольд 157В

22.05.2025 №XT-2025-01636522/2

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж. Келденов, 124

На №ЖТ-2025-01636522/2 от 19 мая 2025 года

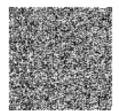
Республиканское государственное казенное предприятие «Производственное объединение Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение №3Т-2025-01636522/2 от 20.05.2025 г., по поводу старательных работ и добычу рассыпного золото, в ответ сообщаем следующее. По данным РГКП «ПО Охотзоопром», на запрашиваемом участке отсутствуют места обитания и пути миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

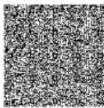
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

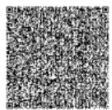


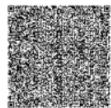
# Заместитель директора

# КЕРТИЕВ ВЛАДИМИР ВЛАДИСЛАВОВИЧ











#### Исполнитель

# НӘСІП ЕРАСЫЛ НИЯЗБЕКҰЛЫ

тел.: 7076014070

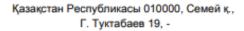
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар Министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі Комитеті "Семей орманы" мемлекеттік орман табиғи резерваты" республикалық мемлекеттік мекемесі





Республиканское государственное учреждениие "Государственный лесной природный резерват " Семей орманы" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, г.Семей, Г. Туктабаева 19, -

05.06.2025 NºЖT-2025-01636522/1

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж. Келденов, 124

На №ЖТ-2025-01636522/1 от 19 мая 2025 года

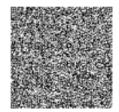
Участок указанный в Вашем обращении согласно предоставленных географических координат находится за пределами земель особо охраняемых природных территорий РГУ «ГЛПР Семей орманы». Также запрашиваемый участок не является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных занесенных в Красную книгу РК. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурнопроцессуального кодекса РК от 29 июня 2020 года. Приложение на 3 листах.

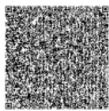
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

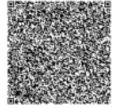


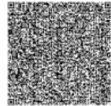
#### бас директордың орынбасары

# ДЖУМАБЕКОВ ДИЯС НУГМАНОВИЧ











#### Орындаушы

# САКЕНОВ БЕКТАС СЫРЫМОВИЧ

#### тел.:

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.

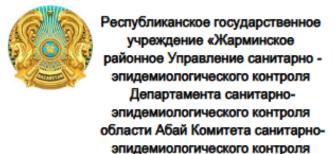
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



«Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық –эпидемиологиялық бақылау комитеті Абай облысының санитариялық –эпидемиологиялық бақылау департаменті Жарма аудандық санитариялық- эпидемиологиялық бақылау басқармасы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қалбатау а., Актамберды Жырау көшесі 109А



Республика Казахстан 010000, с.Калбатау, улица Актамберды Жырау 109А

Министерства здравоохранения

Республики Казахстан»

12.06.2025 №XT-2025-01836982/1

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж. Келденов, 124

На №ЖТ-2025-01836982/1 от 4 июня 2025 года

РГУ «Жарминское районное управление санитарно-эпидемиологического контроля (далее СЭК) Департамента СЭК области Абай Комитета СЭК МЗ РК»на Ваше заявление,№ЖТ-2025-01836982 /1 от 04.06.2025 года, в связи с разработкой экологической документации Раздел охраны окружающей среды к Плану старательства на добычу россыпного золота, об отсутствии скотомогильников (биометрических ям), почвенных очагов сибиреязвенных захоронений животных, павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций на участке и в радиусе 1000м от него. Угловые координаты участка: 49° 02' 25.2" с.ш., 81° 40' 58,1" в.д.; 49° 02' 25.2" с.ш., 81° 40' 43,7" в.д.; 49° 02' 28,4" с.ш., 81° 40' 43,7" в.д.; 49° 02' 28,4" с.ш., 81° 40' 58,1' в.д.; Площадь участка – 4,99 км2.,согласно представленным координатам сообщает следующее: на основании кадастра стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов РК 1948-2002 годы, статистических данных по заболеваемости сибирской язвой в Жарминском районе с 2002 по 11июня2025 года и письма КГП «Жарма-Вет» за исх.№335 от 09.06.2025годапо прилагаемым координатам стационарно-неблагополучных пунктов по сибирской язве почвенных очагов, захоронений животных павших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций на участке отсутствуют. В соответствии с пп.1, 3, 4, 6 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29.06.2020г. № 350-IV (далее – АППК РК), Вы вправе обжаловать настоящий административный акт, административное действие (бездействие) в административном (досудебном) порядке. В случае обжаловании решений, действия (бездействие) услугодателя и (или) его должностных лиц жалоба подается на имя руководителя услугодателя по адресам размещенных на интернет-ресурсах услугодателя; gov.egov.kz; Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай Комитета санитарно-

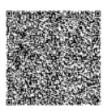
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

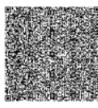


эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по адресу (0714403, область Абай, город Семей, переулок Ешекеева,44, тел:+7(7222)34-13-02), либо Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (адрес: 010000, г. Астана, район Есиль, проспект Мәңгілік ел, дом 10, административное здание «КаzynaNowers»)тел: +7 7172 74-27-03, +7 717274-27-04). Жалоба подается в писменной форме по почте, либо нарочно через канцелярию услугодателя или Министерства. При обращении через портал информацию о порядке обжалования можно получить по телефонам единого контакт-центра 1414, 8 800 080 77 77. При этом, в соответствии с п.1 ст.92 АППК РК жалоба подается не позднее трех месяцев со дня, когда участнику административной процедуры стало известно о принятии административного акта или совершении административного действия (бездействия) в административный орган, должностному лицу, чьи административный акт, административное действие (бездействие) обжалуются. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ дан на языке обращения. Приложение: письмо КГП «Жарма-Вет» за исх № 335 от 09.06.2025 г.

#### Руководитель управления

#### ЖАЛЕЛОВА АЙМЕРЕК АЙТЖАНОВНА









#### Исполнитель

#### АБДРАХМАНОВА САНИЯ КАМЗИНОВНА

тел.: 7772782936

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



# "Абай облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., ҚАЙЫМ МҰХАМЕДХАНОВ көшесі 8



# Государственное учреждение "Управление ветеринарии области Абай"

Республика Казахстан 010000, г.Семей, улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ 8

10.06.2025 № XT-2025-01836982

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж. Келденов, 124

На №ЖТ-2025-01836982 от 3 июня 2025 года

Ваше обращение за № ЖТ-2025-01836982 от 03.06.2025 года поступившее в ГУ «Управление ветеринарии области Абай» рассмотрено согласно законодательству Республики Казахстан. О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений расположенных на указанном участке согласно предоставленным координатам в Вашем письме сообщаем следующее: Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года, а также письма КГП на ПХВ «Областная ветеринарная служба» от 9 июня 2025 года за № 696 по представленным координатам на территории запрашиваемого участка захоронения очагов сибирской язвы и скотомогильники отсутствуют. Согласно статье 11, Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на обращение предоставляется на государственном языке или на языке обращения. В случае несогласия с данным решением согласно статье 89 Административно процедурно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

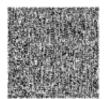
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

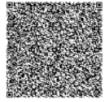
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



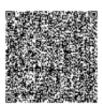
#### Руководитель управления

# БАРЫШЕВ ЕРЖАН МУРАТБЕКОВИЧ









#### Исполнитель

#### ТҰРСЫН ЖӘНІБЕК МАРАТҰЛЫ

#### тел.:

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 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



Абай облысы медениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасының «Абай облысының тарихи-медени мұрасын қорғау женіндегі орталығы» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорын

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ., Достоевский көшесі 110 Коммунальное государственное казенное предприятие «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» управления культуры, развития языков и архивного дела области Абай

Республика Казахстан 010000, г.Семей, улица Достоевского 110

19.08.2025 NºЖT-2025-02809787

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ
РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж.

Келденов, 124

На №ЖТ-2025-02809787 от 16 августа 2025 года

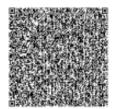
Восточно – Казахстанская область нас. Пункт Усть Каменогорск, ул/пр. Аль – Фараби, дом/ корпус 32 тел. 8 777 855 88 60 Уважаемый Сулейменов Руслан Женисович !!! На ваш запрос № ЖТ – 2025 – 02809787 от 18.08.2025 года КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» (Далее-Центр) сообщает следующее: На указанной Вами территории зарегестрированных памятников историко – культурного значения не имеются. В соответствии с требованиями ст. 30 Закона РК «Об охране и использовании историко – культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288- VI) до отвода земельных участков необходимо провести исследовательские работы по выявлению объектов историко – культурного наследия (историко – культурная экспертиза). Согласно ст. 36 – 2 вышеуказанного Закона историко – культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научнотехнической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке. Акты и заключения о наличии или отсутствии памятников истории и культуры на выделяемых территориях выдаются после проведения историко – культурной экспертизы. В случае несогласия с настоящим решением сообщаем, что вы вправе обжаловать его в вышестоящие инстанции. Просим направить заключение историко-культурной экспертизы для согласования на электронный адрес Центра: istoriko\_kult\_nasledie@mail.ru. В соответствии со ст. 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан вы вправе обжаловать административный акт в административном (досудебном) порядке. и.о. директора А. Бекешова Ж. Байжолда 8 777 985 11 91

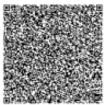
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

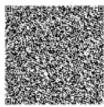


#### И.о. директора

#### БЕКЕШОВА АЛМАГУЛЬ РАХМЕТОЛЛАЕВНА









#### Исполнитель

#### БЕКЕШОВА АЛМАГУЛЬ РАХМЕТОЛЛАЕВНА

тел.: 7759790993

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



"Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің "Шығысқазжерқойнауы" Шығыс Қазақстан өңіраралық геология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен қ., Тохтаров көшесі 35 Республиканское государственное учреждение "ВосточноКазахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан "Востказнедра"

Республика Казахстан 010000, г.Усть-Каменогорск, улица Тохтарова 35

02.09.2025 NºЖT-2025-02911983

СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ
РАЙОН, Калбатауский, Калбатау, УЛИЦА Ж.

Келденов, 124

На №ЖТ-2025-02911983 от 25 августа 2025 года

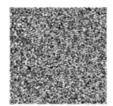
РГУ МД «Востказнедра» сообщает, что в пределах координат запрашиваемого участка месторождения поземных вод с утвержденными запасами отсутствуют. Согласно пункту 1 статьи 91 Кодекса РК, в случае несогласия с представленным ответом, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. В случаях, предусмотренных Кодексом, участник административной процедуры вправе обжаловать административное действие (бездействие), связанное с принятием административного акта. «Шығысқазжерқойнауы» ӨД сұратылған учаскенің координаттар шегінде бекітілген қорлары бар жер асты су кен орындары жоқ екенін хабарлайды. ҚР Әкімшілік рәсімдік-процестік Кодексінің 91-бабының 1-тармағына сәйкес ұсынылған жауаппен келіспеген жағдайда әкімшілік рәсімге қатысушы әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен әкімшілік актіні қабылдаумен байланысты емес әкімшілік актіге, әкімшілік әрекеттерге (әрекетсіздікке) шағым жасауға құқылы. Осы Кодексте көзделген жағдайларда әкімшілік рәсімге қатысушы әкімшілік актіні қабылдаумен байланысты әкімшілік әрекеттерге (әрекетсіздік) шағым жасауға құқылы.

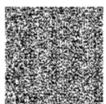
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

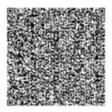


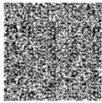
#### Басшы

# АЙКЕШОВ СЕРИК АЙКЕШОВИЧ











#### Орындаушы

# ЖАПАРОВА АМИНА БУРКАНОВНА

тел.: 7753918504

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 3РК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.



Физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович

ИИН 890817301350, область Абай, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Келденова дом 124.

# Гарантийное письмо

Физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович, ИИН 890817301350, область Абай, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Келденова дом 124, во исполнение Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, для согласования Плана старательства на добычу россыпного золота с Разделом «Охрана окружающей среды», гарантирует, что до начала работ будет заключен договор со специализированными организациями, осуществляющими работы по сбору и утилизации отходов производства и потребления, сточных вод.

ФЛ Сулейменов Р.Ж.

20.05.2025г.



Я Тезеков Елик Акантаевич ИИН 730811301039 согласно Свидетельству о праве наследства по закону №2127 от 04.10.2018г (нотариус) являюсь собственником (землепользователем) земельного участка с кадастровым номером 23:243:007:003 расположенного в Жарминском районе, области Абай, республики Казахстан. Вид права временное возмездное долгосрочное землепользование, сроком на 34 года. Состав угодий земельного участка общей площадью 5450000 кв.м.

Я даю своё согласие и не возражаю против того, чтобы физическое лицо Сулейменов Руслан Женисович ИИН 890817301350 подало заявку на получение «Лицензии на старательство» на участке с географическими координатами угловых точек, которые представлены в таблице 1 и который расположен в пределах земельного участка собственником которого я являюсь.

Таблица 1

44.	Номера	Географические координаты					
№ п.п.	угловых точек	градусы	мин.	сек.	градусы	мин.	сек.
1	1	49°	2'	25,2	81°	40'	58,1
2	2	49°	2'	25,2	81°	40'	43,7
3	3	490	2'	28,4	81°	40'	43,7
4	4	49°	2'	28,4	81°	40'	58,1

Приложение: Удостоверение личности Тезекова Е.А.

Дата: «23 » июля 2025 года.

Землепользователь:

Тезеков Е.А. Ф.И.О.

Подпись

Физическое лицо:

Сулейменов Р.Ж.

Ф.И.О.

Моднись



Мен Тезеков Елік Ақантайұлы ЖСН 730811301039 мұра құқығы туралы куәлікке сәйкес 04.10.2018 ж. №2127 заң бойынша (нотариус) мен Жарма ауданында, Абай облысында, Қазақстан Республикасында орналасқан кадастрлык нөмірі 23:243:007:003 жер учаскесінің меншік иесімін (жер пайдаланушысымын). Құқық түрі-34 жыл мерзімге уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану. Жалпы ауданы 5450000 ш. м. жер учаскесі алқаптарының құрамы

Мен өз келісімімді беремін және жеке тұлға Сүлейменов Руслан Жеңісұлы ЖСН 890817301350 №1 кестеде көрсетілген және мен меншік иесі болып табылатын жер учаскесі шегінде орналасқан бұрыштық нүктелердің географиялық координаттары бар учаскеде «Қазуға лицензия» алуға өтінім беруіне қарсылық білдірмеймін.

Кесте 1

р.б. №	Бұрыш	Географиялық координаттар					
	нүктелерінің сандары	дәрежелер	мин.	сек.	дәрежелер	мин.	сек.
1	1	49°	2'	25,2	81°	40'	58,1
2	2	49°	2'	25,2	81°	40'	43,7
3	3	49°	2'	28,4	81°	40'	43,7
4	4	49°	2'	28,4	81°	40'	58,1

Қосымша: Е.А.Тезековтың жеке куәлігі.

Куні: « 23 » шілде 2025 жыл.

Жер пайдаланушы: Тезеков Е.А.

тегі аты-жөні

Жеке тулга:

Сулейменов Р.Ж.

тегі аты-жөні

Кой кою



# ЗАҢ БОЙЫНША МҰРАҒА ИЕ БОЛУ ҚҰҚЫ ТУРАЛЫ КУ ӘЛІК

Калбатау ауылы, Жарма ауданы, Шығыс Қазақстан облысы. Төртінші қазан екі мың он сегізінші жыл

Мен, Абишева Кульзада Жуандыковна, ҚР ӘМ Халыққа құқықтық көмек және заңгерлік қызмет көрсетуді ұйымдастыру комитеті 05.02.2007 жылы берген №0000778 лицензия негізінде әрекет етуші, ШҚО нотариалдық аймағының нотариусы, Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексінің 1061 - бабы негізінде, 2018 жылдың ақпан айының он үші күні қайтыс болған азамат (ша) Тезеков Акантайдың мүлкіне, ШҚО, Жарма ауданы, Қалбатау ауылы, Тәңірбергенұлы көшесі, 16 үй мекен-жайында тұратын 18.03.1951 жылы ШҚО-да туған, ЖСН510318401098, әйелі — Тезекова Кульжамиланың ½ үлесіне,

ШҚО, Жарма ауданы, Қалбатау ауылы, Абай көшесі, 104 үй мекенжайында тұратын 11.08.1973 жылы ШҚО-да туған, ЖСН730811301039, ұлы — Тезеков Елик Акантаевичтің ½ үлеске мұрагер болатындығын куәландырамын.

Осы куәлік беріліп отырған мұралық мүліктер:

Шығыс Қазақстан облысы, Жарма ауданы, Қалбатау ауылдық округінде (бұрынғы «Жаңғызтөбе» совхозы) орналасқан жерді уақытша өтеулі пайдалану (жалға алу) құқығы, кадастрлық нөмірі: 05-243-007-003, жалпы көлемі: - 545,0 гектардан тұратын, шаруа қожалығын жүргізу үшін берілген уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқы.

Мұра қалдырушының жоғарыда аталған уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 14.03.2005 жылғы №48 жер участкесін жалға алу шарты; 13.07.2004 жылғы №114 әкімнің шешімі (ЖУ); 11.10.2012 жылғы №491 14.03.2005 жылғы №48 жер участкесін жалға алу шартына қосымша келісім және 02.04.2005 жылы берілген №0051162 уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беретін Акт негізінде анықталады.

Осы куәлік Жарма ауданының құзырлы органында алты ай мерзімінде

тіркелуі тиіс.

Мұрагерлік ісі:40-2018

Тізілімде тіркелген нөмірі: 2127

Жекеше ногариуска толенген сома: 2405 теңге+7215 теңге

Нотариус:

oleman Pa Of Tell Ton

1487550







# Ответы на замечания на Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ91VWF00384289 от 09.07.2025

	деятельности № KZ91VWF00384	
	Департамента экологии по	
	Предусмотреть выполнение экологических требований	Учтено. Стр. 24, 32, 34
	при использовании земель согласно ст.238	
	Экологического Кодекса РК (далее - ЭК РК): 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	
1		
	рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:	
	характер нарушения поверхности земель; природные и	
	физико-географические условия района расположения	
	объекта; социально-экономические особенности	
	расположения объекта с учетом перспектив развития	
	такого района и требований по охране окружающей	
	среды; овраги и промоины на используемом земельном	
	участке, которые должны быть засыпаны или	
	выположены; обязательное проведение озеленения	
	территории	
	При выполнении намечаемой деятельности необходимо	Учтено. Стр. 32
	обеспечить соблюдение экологических требований при	
	проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК	
2	РК): применение методов, технологий и способов	
2	проведения операций по недропользованию,	
	обеспечивающих максимально возможное сокращение	
	площади нарушаемых и отчуждаемых земель; по	
	предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.	
	При дальнейшем проектировании разработать план	Vчтено Стр 43-44
	действии при аварийных ситуациях по недопущению и	
3	(или) ликвидации последствии загрязнения окружающей	
	среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного	
	воздуха и водных ресурсов) по отдельности	
		Учтено. Стр. 23, 35
	предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в	
4	атмосферу и объем образования отходов отдельно по	
	* **	
	годам	V C 27
5	Отсутствуют сведения о системе водоотведения объекта	Учтено. Стр. 27 Учтено. Стр. 28
	В Отчете ОВОС необходимо представить карту-схему с масштабом на топографической основе	Учтено. Стр. 28
	1 1	
	месторасположения намечаемой деятельности, с	
6	указанием водоохранных зон и полос водных объектов,	
	расположенных на территории участка, на карте-схеме	
	указать конкретные места проведения всех видов работ.	
	Добавить ситуационную схему территории, где будет	
	проводятся работы.	W G 25
		Учтено. Стр. 35
	ответственности образователя отходов Субъекты	
	предпринимательства, являющиеся образователями	
	отходов, несут ответственность за обеспечение	
7	надлежащего управления такими отходами с момента их	
	образования до момента передачи в соответствии с	
	пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение	
	лица, осуществляющего операции по восстановлению или	
	удалению отходов на основании лицензии.	
	Согласно ответа РГУ «Ертисская бассейновая инспекция	Учтено. Стр. 28-30
_	по регулированию использования и охране водных	•
8	ресурсов» (№28-3-05-08/2433 от 25.06.2025 г.) - на	
	рассматриваемом участке, в соответствии с	
L	in -p justice, 2 constitution	<u> </u>



	представленными координатами установлено, что по испрашиваему участку протекает ручья реки Боке. В Отчете о возможных воздействиях необходимо учесть требования инспекции и приложить согласование с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»	
	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию исполь Ертисская БИ)	зования и охране водных ресурсов (далее
1	Не указан раздел Водоотведения	Учтено. Стр.27
2	До начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос и режим их хозяйственного использования (ст.75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями	поверхностных водных объектах не
3	законодательств РК Разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта представить в Ертисскую БИ для согласования в установленном законодательством порядке. В соответсвии со ст.85 Водного Кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос	старательства <b>не распространяется.</b> Проектом <b>не предусматривается</b> забор воды
4	Необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования	из рек, сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности. На водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры.
5	План добычных работ совместно с старательских работ, с обязательным включением раздела по охране окружающей среды (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ до начала работ (ст.50, 85 Водного Кодекса)	Проект предоставлен на согласование в Ертисскую БИ
6	В разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.75, 76, 77, 78, 85, 86, 50 Водного Кодекса)	Учтено. Стр. 28-29
7	В случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование для технологического использования воды, с утверждением удельных норм водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного кодекса)	водного объекта не предусмотрено, вода –
8	Для использования воды для хозяйственно-питьевых и технических нужд из системы водоснабжения населенных пунктов заключить договора с первичными организациями, имеющими разрешение на специальное водопользование для передачи воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.	хозяйственно-питьевые и технические нужды будут заключены договора с
9	Строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос водных объектов (п.2 и 3 ст.86 Водного кодекса)	Учтено. Стр. 29-30
10	Постоянное выполнение водоохранных мероприятий, предусмотренных ст.75, 76, 77, 78 Водного кодекса	Учтено. Стр. 28-29
11	Исключить проведение горных работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов	На территории земель водного фонда запрет на проведение старательства не распространяется. На водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок
	·	404



		старательства не будут использоваться экскаваторы и бульдозеры.
12	Исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью, а также размещение базового, полевого лагерей и иной инфраструктуры на территории земель водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов	Учтено. Стр. 13: размещение полевого лагеря и иной инфраструктуры на территории участка старательства, в т.ч. земель водного
13	Исключить размещение базового и полевого лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в	
14	предоставление земельных участков для ведения козяйственной и иной деятельности, за исключением: 1) строительства и эксплуатации: - водохозяйственных сооружений; -причалов, портов, пирсов и иных объектов инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, охраны рыбных ресурсов и других водных животных, рыболовства и аквакультуры; - рыбоводных прудов, рыбоводных бассейнов и рыбоводных объектов, а также коммуникаций к ним; - детских игровых и спортивных площадок, пляжей, аквапарков и других рекреационных зон без капитального строительства зданий и сооружений; - пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов; 2) берегоукрепления, лесоразведения и озеленения; 3) деятельности, разрешенной подпунктом 1) пункта 1 настоящей статьи. В соответствии со ст.270 Кодекса РК «О недрах и недропользовани» - на участке старательства недропользователь не вправе: - использовать экскаваторы и бульдозеры на водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок старательства; - применять химические реагенты и взрывчатые вещества; - возводить и строить капитальные сооружения; - вывозить за пределы участка старательства грунт и извлеченную горную массу; В силу ст.271 Кодекса РК «О недрах и недропользоватии», при проведении старательства недропользователь обязан: - исключить разрушение естественного рельефа берегов и дна водоемов и рек, водные ресурсы которых используются в целях старательства; - рекультивировать земли, нарушенные в ходе старательства; - соблюдать ограничения по использованию средств механизации, предусмотренные условиями лицензии; - в случае использования водных ресурсов недропользователь обязань выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленые водным и установлены порядки для недропользователье мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленые водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.  «Аппарат акима Жарминской	о района»
1	В соответствии с пунктом 8 статьи 44 Земельного кодекса Республики Казахстан, предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется только после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного	на проведение старательства <b>не распространяется.</b> На водных объектах и землях водного фонда, приходящихся на участок



	использования, за исключением земель особо охраняемых	экскаваторы и бульдозеры. Проект
	природных территорий, земель государственного лесного	предоставлен на согласование в Ертисскую
	фонда, а также земель, предназначенных для размещения	БИ
	рыбоводных хозяйств и обслуживания таких объектов.	
	Порядок определения береговой линии устанавливается в	
	правилах установления водоохранных зон и полос,	
	утвержденных уполномоченным органом в области	
	использования и охраны вод, водоснабжения и	
	водоотведения.	
	Согласно пункту 1 статьи 65 Земельного кодекса	Принято к сведению
	Республики Казахстан, землепользователи обязаны:	
	применять производственные технологии,	
	соответствующие санитарным и экологическим	
	требованиям;	
	□ не допускать причинения вреда здоровью человека,	
	ухудшения санитарно-эпидемиологической и	
	радиационной обстановки, экологического ущерба в	
	результате своей деятельности;	
	□ своевременно уплачивать земельный налог, плату за	
	использование земельных участков и иные	
	предусмотренные законодательством и договором	
	платежи;	
	особлюдать установленный порядок использования	
	растений, животного мира, лесных, водных и иных природных ресурсов, охранять объекты историко-	
	культурного и природного наследия, а также иные	
	объекты, расположенные на земельном участке;	
	□ соблюдать строительные, экологические, санитарно-	
	гигиенические и иные специальные требования (нормы,	
	правила, нормативы) при осуществлении хозяйственной и	
2	иной деятельности на земельном участке;	
	□ предоставлять государственным органам	
	своевременную информацию о состоянии и	
	использовании земли в соответствии с земельным	
	законодательством Республики Казахстан;	
	□ не нарушать права других собственников и	
	землепользователей;	
	□ уведомлять местные исполнительные органы о	
	выявленных отходах производства и потребления, если	
	они не являются их собственностью.	
	Согласно пункту 3 статьи 97 Земельного кодекса	
	Республики Казахстан, сельскохозяйственные угодья	
	подлежат особой охране, включая общественные	
	пастбища, которые:	
	🗆 расположены в прилегающей к населенным пунктам	
	зоне;	
	П находятся в государственной собственности;	
	<ul> <li>□ предназначены для удовлетворения нужд местного населения по выпасу маточного поголовья</li> </ul>	
	населения по выпасу маточного поголовья сельскохозяйственных животных, содержащихся в личных	
	подворьях.	
	Согласно пункту 2 статьи 139 Земельного кодекса	Принято к сведению
	Республики Казахстан, выполнение задач по охране	прими к сведению
	земель включает:	
	1. стимулирование экологически безопасных	
	производственных технологий и проведение	
	лесомелиоративных, мелиоративных и иных мероприятий	
	для предотвращения деградации и порчи земель, а также	
	других неблагоприятных последствий хозяйственной	
	деятельности;	
	2. обеспечение улучшения и восстановления	
	деградированных или поврежденных земель.	
	Согласно статье 140 Земельного кодекса, собственники	
	земельных участков и землепользователи обязаны:	



1

- защищать землю от потери плодородия опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, затопления, заболачивания, вторичного засоления, пересыхания, уплотнения, загрязнения отходами производства потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, а также от иных процессов деградации;
- защищать землю от заражения карантинными объектами, инвазивными видами особо опасных вредных организмов, от засорения сорняками, кустарниками и зарослями, а также от других форм ухудшения состояния почвы:
- 3. восстанавливать деградированные земли, возвращать им плодородие и иные полезные свойства и своевременно вводить их в хозяйственный оборот;
- 4. при проведении работ, связанных с разрушением почвы, снимать, сохранять и использовать плодородный слой почвы

Земля должна использоваться в соответствии с ее целевым назначением и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан.

«Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай»

В результате изучения представленных материалов Согласие собственника земельного участка установлено, что запрашиваемый земельный участок, согласно приложенным координатам, входит в границы земельного участка (кадастровый номер: 23-243-007-003), находящегося в долгосрочном временном пользовании поверхностных водных объектах сельскохозяйственного товаропроизводителя, Жарминском районе.

Также установлено, что на границе данного земельного участка расположен водный объект. Расположенного. В этой связи, в соответствии с пунктом 4 статьи 44 Земельного кодекса Республики Казахстан. предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется только после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования. Кроме того, поскольку запрашиваемая территория расположена в границах уже оформленного земельного участка, необходимо либо уточнить границы данной территории, либо изъять участок у землепользователя в пределах договорной территории

прилагается.

Согласно Водного Кодекса РК № 178-VIII ЗРК от 9.04.2025г. ст. 86 п.1 пп.1 на запрещены операции по старательству.

Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай

Согласно представленных координат и письму РГКП Принято к сведению. «Казахское лесоустроительное предприятие» (№04-02-05/939 от 16.06.2025г.) и РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/1225 OT 13.06.2025г.) участок намечаемой деятельности расположен за пределами государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории со статусом юридического лица. По информации РГКП «ПО «Охотзоопром» (№13-12/960 от 18.06.2025г.) проектируемый участок не является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную книгу РК. Вместе с тем, 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



F	связи с изложенным РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» по участку намечаемой деятельности ФЛ СУЛЕЙМЕНОВ РУСЛАН ЖЕНИСОВИЧ - «План работ по добыче россыпного золота в соответствии с Планом старательских работ», расположенного в Жарминском районе области Абай, в части воздействий на растительный и животный мир, замечаний и предложений не имеет.  РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департаме Сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах	нт геологии КГМПиС РК «Востказнедра»
	намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных	
V	вод	rona mannyanya afi mananya Afian
Упра	вление предпринимательства и индустриально-инновационн	
	Сообщает об отсутствии предложений и замечаний в пределах своей компетенции по заявлению ФЛ Сулейменов Руслан Женисович о намечаемой деятельности. Дополнительно сообщаем что, ФЛ Сулейменов Руслан Женисович не имеет лицензий и контрактов на недропользование по общераспространенным полезным ископаемым по области Абай	Принято к сведению.
Ж	арминское районное Управление санитарно-эпидемиологич эпидемиологического контроля области Абай Комитета сан Министерства здравоохранения Респ	нитарно-эпидемиологического контроля
	Заявление не содержит в себе сведений о водном балансе с	
1	обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя эффективности системы водопотребления и водоотведения, а также не содержит в себе природоохранных мероприятий по загрязнению поверхностных и подземных вод.	
2	Заявление не указано оборудование и его емкость для сбора очищенной хоз. бытовой сточной воды. Не указана эффективность очистки по загрязняющих веществам, содержащихся в хоз. бытовых сточных водах.	
3	Заявление не содержит в себе сведений об очистке атмосферных и талых вод с загрязненных территорий площадок предприятия, а также об организации по периметру нагорной канавы с целью перехвата дренированных сточных вод.	Учтено. Стр. 29
4	регулированию использования и охране водных ресурсов, в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения.	для питьевого водоснабжения отсутствуют (справка прилагается). Проект предоставлен на согласование в Ертисскую БИ.
5	Заявление не содержит в себе сведений о местах водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей и хозяйственно-питьевого водоснабжения, не содержит информации о намерении подтверждения заявителем намечаемой деятельности безопасности воды, потребляемой для питьевых нужд и др.	определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг,
$\vdash$	•	Ближайший населенный пункт: село Боке



	расстоянии до ближайших населенных пунктов с	расположен в 8 км к северо-западному
	указанием численности населения	направлению от участка. В настоящее время
	Заявление не содержит в себе сведений о планируемом	данное село упразднено.
7	установлении государственными или аккредитованными	Работы будут осуществляться на участке с
	(предварительной) санитарно-защитной зоны и др.	кадастровым номером 23-243-007-003.
	Заявление не содержит в себе сведений по сторонам света	Согласно Свидетельства о праве наследства
	о возможности организации предварительной СЗЗ и	по закону № 2127 от 04.10.2018 г.
	наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено;	собственником (землепользователем)
	о попадании или непопадании в планируемую СЗЗ жилой	данного участка является Тезеков Елик
	и иной застройки, сибиреязвенных очагов и могильников	Акантаевич. Вид права временное
	и др.	возмездное долгосрочное землепользование
	и др.	сроком на 34 года. Согласие Тезекова Е.А. на
		ведение работ прилагается.
		1
8		классифицировать в соответствии с
		Приложением 1 к Санитарным правилам от
		11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
		Учитывая, что проводимые работы являются
		временными, а также учитывая значительно
		удаление площади работ от селитебных
		территорий, зданий и сооружений жилищно-
		гражданского назначения, установление
		санитарно-защитной зоны не требуется.
		Справка об отсутствии сибиреязвенных
		очагов и могильников прилагается.
	Заявление не содержит в себе сведений об источниках	Учтено. Стр.17-18, 22, приложение
9	выбросов, их количественном и качественном составе, не	
,	уточнены границы области воздействия проектируемых	
	объектов на окружающую среду	
	Заявление не содержит в себе сведений об ожидаемых	Учтено. Стр. 36
	видах, характеристиках и количестве отходов, которые	
10	будут образованы в ходе строительства и эксплуатации	
	объектов в рамках намечаемой деятельности, не содержит	
	в себе сведений о классификации отходов	
	Заявление не содержит в себе сведений о способах	Vчтено Стр 44-45
11	ликвидации, консервации	7 Heno. Cip. 11 15
	Заявление не содержит в себе сведений об условиях	Vuteno Ctp 13
12	проживания рабочих в ходе осуществления намечаемой	Размещение полевого лагеря и иной
12	деятельности.	инфраструктуры на территории участка
	Заявление не содержит сведений о содержании и	I_ ^ 1
12	эксплуатации помещений для санитарно-бытового	1 /
13	обслуживания, медицинского обеспечения и питания.	санитарно-гигиенических норм будет
		осуществляться в арендованных помещениях
		близлежащего поселка.