

Республика Казахстан
ТОО «НПК ЭкоПром»

Государственная лицензия № 01603Р от 10.10.2013 г.

Заказчик: ПАО «ОГК-2»

Проект

**Нормативов допустимых выбросов (НДВ)
загрязняющих веществ в атмосферу
для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2»
на период 2027 – 2034 гг.
(Костанайская область, Карабалыкский район)**

Представитель
ПАО «ОГК-2»



Кинерейш С. А.

Директор
ТОО «НПК ЭкоПром»



Исаев А. А.

г. Костанай, 2026 г.

Список исполнителей

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» на период 2027 – 2034 гг. (Костанайская область, Карабалыкский район) разработан коллективом ТОО «НПК ЭкоПром» (Государственная лицензия № 01603Р от 10.10.2013 г.).

Ответственные исполнители:

Эколог
ТОО «НПК ЭкоПром»

Исаева И. В.
Государственная лицензия № 02424Р от
28.08.2017 г.

Аннотация

Данным проектом для ПАО «ОГК-2» предлагаются к установлению нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ, отходящих в атмосферу от источника выбросов третьей секции золоотвала, расположенного на озере Шубарколь.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработаны на период **с 2027 по 2034 года** согласно Протокола двадцать пятого заседания Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Республикой Казахстан и Российской Федерацией (приложение 9).

От источника происходит выброс в атмосферу пыли неорганической с содержанием SiO₂ 20-70%.

Загрязняющее вещество выбрасывается в атмосферу через один неорганизованный источник выброса – поверхность 3-ей секции золоотвала Троицкой ГРЭС ПАО "ОГК-2", расположенного на оз. Шубарколь в Карабалыкском районе Костанайской области Республики Казахстан.

Выбросы предлагается утвердить в качестве нормативов для данного предприятия. Валовый выброс за нормируемый период составит (тонн/год):

2027 г.	238,7410
2028 г.	240,4223
2029 г.	238,7410
2030 г.	238,7410
2031 г.	238,7410
2032 г.	240,4223
2033 г.	238,7410
2034 г.	238,7410

Нормативы допустимых выбросов (г/с) устанавливаются для условий нормального функционирования предприятия с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, предусмотренных технологическим регламентом.

В проекте нормативов допустимых выбросов для третьей секции золоотвала ПАО «ОГК-2»:

- выполнен расчет и дана оценка локального влияния на загрязнение атмосферы на границе области воздействия объекта;
- моделирование уровней загрязнения атмосферного воздуха выполнено относительно предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ с учетом эффекта суммации вредных веществ, содержащихся в выбросах от источников;
- в рамках контроля, осуществляемого за НДВ на источниках выбросов, в проекте разработан план-график контроля, в котором определен перечень источников, подлежащих контролю, и нормативная концентрация контролируемых ингредиентов.

Прогнозирование загрязнения атмосферного воздуха проведено расчетными алгоритмами программного комплекса «УПРЗА-ЭРА». Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен на максимальную мощность развития предприятия. Проведенный расчет рассеивания позволяет определить ограничивающую область – зону воздействия – за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку.

Степень загрязнения атмосферы оценивалась по величинам максимальных приземных концентраций (C_m), создаваемых выбросами, на границе области воздействия предприятия и санитарно-защитной зоны.

В соответствии с Разделом 14, п. 58, пп. 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года (в посл. редакции приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 06.04.2026 № 40), минимальный размер СЗЗ от золоотвалов ТЭС и ТЭЦ составляет не менее 300 метров (III класс опасности).

Санитарно-защитная зона определена в соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением №KZ40VBZ00049190 от 29.11.2023 г. на Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала) (Костанайская область, Карабалыкский район) (представлено в приложении 10) и составляет **300 м**.

Величины платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в данном проекте определены не были, поскольку, на основании действующего законодательства, платежи осуществляются природопользователем самостоятельно на основании разрешения на эмиссии в окружающую среду (фактических объемов эмиссий) и утвержденных действующим налоговым законодательством Республики Казахстан ставок платы, устанавливаемых согласно статье 639 «Ставки платы» Налогового кодекса Республики Казахстан. Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного на соответствующий финансовый год.

Срок достижения НДВ по предприятию – **2028 год**. С целью достижения нормативов допустимых выбросов разработан План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ на 2027-2034 гг.

В соответствии с п. 7 главы 1 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63, нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет и при необходимости учета новых или изменения параметров существующих источников загрязнения атмосферы, изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, пересмотре комплексного экологического разрешения в соответствии со статьей 118 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Содержание

Введение.....	7
1. Общие сведения об операторе.....	9
Рисунок 1.1. Ситуационная карта-схема района размещения золоотвала ПАО «ОГК-2»	10
2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	11
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	
Рисунок 2.1. Карта-схема секций золоотвала ПАО «ОГК-2».....	12
Рисунок 2.2. Карта-схема расположения источников выбросов 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2»	13
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	16
2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии и оборудования передовому научно-техническому уровню.....	16
2.4 Перспектива развития предприятия.....	16
2.5 Вопрос внедрения наилучших доступных техник.....	16
2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	18
2.7 Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	18
2.8 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия.....	21
2.9 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ.....	24
3. Проведение расчетов рассеивания.....	25
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.....	25
3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.....	27
3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.....	30
3.4 Предложения по нормативам допустимых выбросов.....	34
3.5 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других мероприятий.....	37
3.6 Уточнение границ области воздействия объекта.....	39
3.7 Данные о пределах области воздействия.....	39
4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	41
5. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов.....	44
Список использованной литературы и нормативно-правовых актов.....	47

Приложения

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников.....	49
1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ.....	49
2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха....	50
3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО).....	51
4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год.....	51
1. Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории № KZ87VCZ12514153 от 12.06.2025 г.	
2. Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	
3. Справка ПАО «ОГК-2» по исходным данным для разработки проекта НДВ	
4. Топоплан. Оценка технического состояния дамб с уточнением свободной емкости 3 секции золоотвала на озере Шубарколь	
5. Методики и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
6. Результаты расчёта рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	
7. Гидрометеорологическая информация РГП «Казгидромет» по Карабалыкскому району Костанайской области	
8. Протоколы отбора и исследования проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ	
9. Протокол двадцать пятого заседания Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Республикой Казахстан и Российской Федерацией	
10. Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект окончательной санитарно-защитной зоны №KZ40VBZ00049190 от 29.11.2023 г.	
11. Постановления акимата Карабалыкского района «О предоставлении на новый срок ПАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» права временного возмездного землепользования земельными участками	
12. Государственная лицензия ТОО «НПК ЭкоПром» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	

Введение

При решении проблемы загрязнения атмосферного воздуха обязательным условием принятия действенных мер является, прежде всего, точное знание вида и концентрации, присутствующих в воздухе загрязнений бытового, транспортного и промышленного происхождения. И здесь, прежде чем приступать к осуществлению надлежащих мероприятий, призванных обеспечить охрану здоровья работающих или предотвратить загрязнение окружающей среды, необходимо располагать результатами исследований.

Действенной мерой охраны атмосферного воздуха от загрязнения является установление нормативов допустимых воздействий на него, в частности - решение вопросов нормирования и регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия и на границе санитарно-защитной зоны не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние прилегающей зоны путем установления для каждого источника максимально-разовых (г/с) и валовых (т/год) выбросов, обеспечивающих экологическую безопасность предприятия, определения годовых лимитов выбросов.

Целью данной работы является установление нормативов допустимых выбросов для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2».

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для всех штатных (регламентных) условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категорий, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными и техническими документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа.

Проект разработан в связи с окончанием срока действия Экологического разрешения на воздействие для объектов I категории № KZ87VCZ12514153 от 12.06.2025 г. (представлено в приложении 1). Исходные данные для разработки предложений по нормативам допустимых выбросов приняты согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, проведенной ТОО «НПК ЭкоПром» по состоянию на 2026 год и по официальным данным, предоставленным заказчиком (справка с исходными данными представлена в приложении 3 к проекту).

Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды и природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности № 01603Р от 10.10.2013 г. представлена в приложении 12.

По результатам проведенной инвентаризации выбросов устанавливаются: перечень стационарных источников выбросов, входящих в состав предприятия, перечень веществ, подлежащих нормированию, и заполняются бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников (представлены в приложении к проекту).

При разработке нормативов допустимых выбросов использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2026 г.);

- Налоговый кодекс Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2026 г.);

- «Методика по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. № 63;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25 июня 2021 г. № 212;

- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 246 от 13 июля 2021 г. «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

Заказчик: ПАО «ОГК-2»: г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. поселок Шушары, ш Петербургское, д. 66, к. 1, литера А, этаж 7, помещ. 36-Н, каб. 701;

Исполнитель: ТОО «НПК ЭкоПром». Республика Казахстан, Костанайская область, г. Костанай, ул. Шақшақ Жәнібек батыр, д. 45В, кв. 107.

1. Общие сведения об операторе

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 246 от 13.07.2021 г. (в посл. редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 13.11.2023 № 317, *оператором* объекта считается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Оператор объекта – ПАО «ОГК-2», основной деятельностью которого является производство, передача и распределение электрической энергии.

Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, определена 3 секция золоотвала, расположенного на территории Республики Казахстан в Карабалыкском районе, классифицируемая как объект I категории в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246 (глава 2 п.10 пп.9 – осуществление деятельности, оказывающей трансграничное воздействие на окружающую среду на территории другого государства).

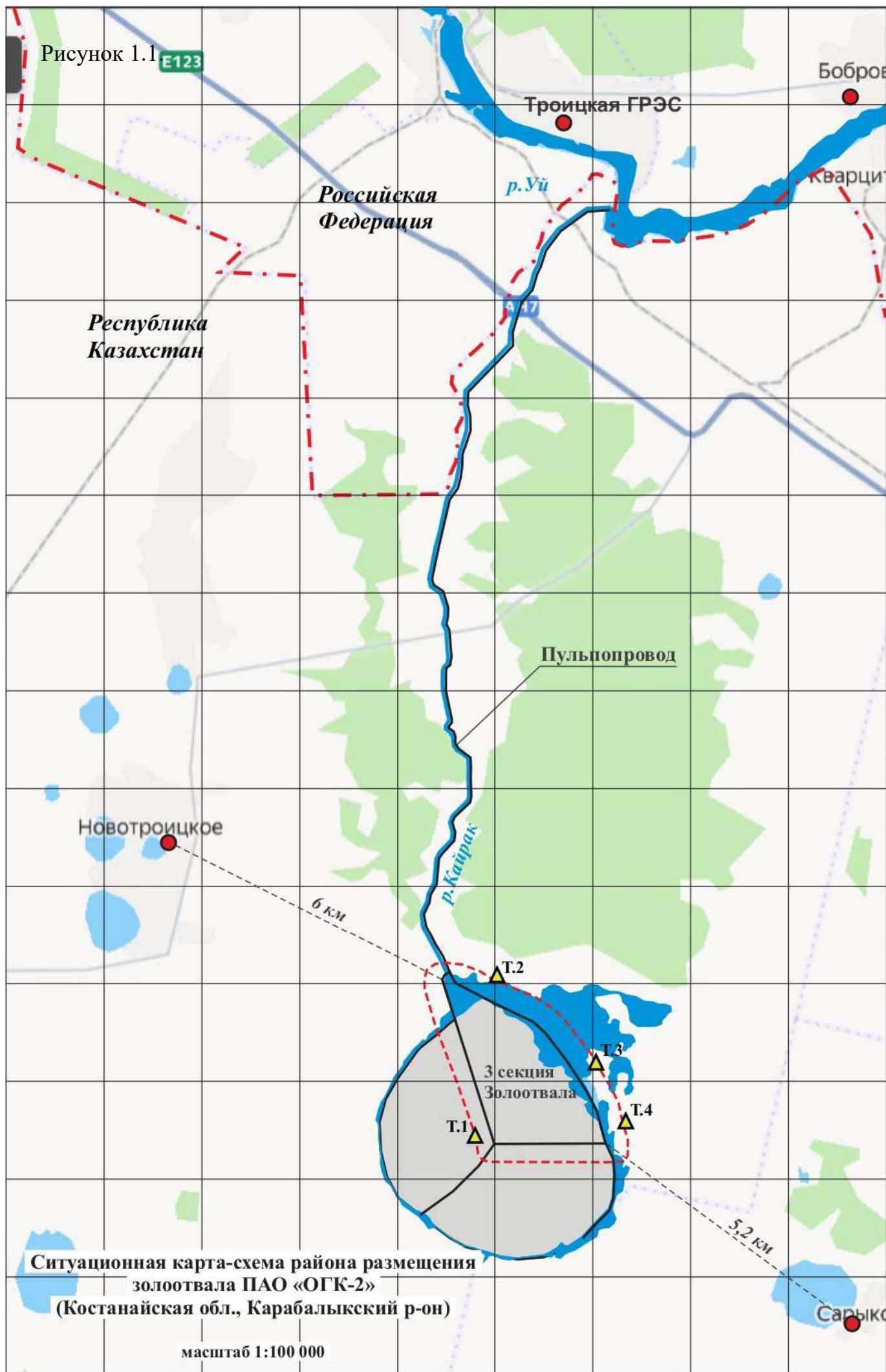
Также, согласно решению, выданному РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 27.10.2021 года определена категория объекта I (приложение 2).

Юридический адрес предприятия ПАО «ОГК-2»: г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. поселок Шушары, ш Петербургское, д. 66, к. 1, литера А, этаж 7, помещ. 36-Н, каб. 701. Фактический адрес рассматриваемого объекта: Республика Казахстан, Костанайская область, Карабалыкский район, озеро Шубарколь.

Золоотвал располагается в пределах сельскохозяйственных угодий. К северной, западной и южной границе золоотвала примыкают пашни, к восточной границе - естественные пастбища. Ближайшие населенные пункты: с. Новотроицкое расположено на расстоянии 6 км в северо-западном направлении и с. Сарыколь расположено на расстоянии 5,2 км в юго-восточном направлении.

Ситуационная карта-схема района расположения объекта представлена на рисунке 1.1, на карте-схеме включена информация относительно размещения объекта и источников его воздействия к жилой зоне, смежных участков хозяйственной деятельности, розы ветров, СЗЗ для объектов воздействия в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.

В зоне влияния объекта заповедников, музеев, памятников архитектуры, курортов, зон отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию окружающей среды нет.



2. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Золошлаковые отходы, образующиеся в производственном процессе Троицкой ГРЭС, по системе гидрозолоудаления направляются для размещения в золоотвал на базе озера Шубарколь, расположенный на севере Костанайской области в Карабалыкском районе (введен в эксплуатацию в 1980 году).

Золоотвал представляет собой инженерное сооружение, сформированное на базе озера Шубарколь, имеющее в плане округлую форму, диаметром 4,5 км и площадью 1801,5 га обваловано вдоль береговой линии и разделено земляными дамбами на три секции. Заполнение секций золой с ГРЭС осуществляется поочередно через две багерные станции по пульпопроводу.

Карта-схема секций золоотвала ПАО «ОГК-2» представлена на рисунке 2.1.

Первая секция, площадью 556,5 га, заполнена золой до проектного уровня. В настоящее время на первой секции полностью проведена техническая и биологическая рекультивация. Территория секции передана в государственный земельный фонд Республики Казахстан.

Вторая секция заполнена, складирование золы в секцию не производится, ее площадь без учета дамб 660,8 га. В настоящее время на второй секции проведена рекультивация, при сдаче секции комиссией выявлены ряд недочетов. В июле-августе 2025 года выполнены полевые работы, на основании которых будет проведена корректировка проекта рекультивации 2-ой секции золоотвала. В соответствии с проектными решениями будут устранены замечания по технической рекультивации.

Складирование золы производится **в третью секцию**. Площадь третьей секции без учета дамб 584,2 га. Проектный суммарный годовой объем поставляемой золы за нормируемый период составит 263,49 тыс. тонн/год .

Транспортирование золошлаковых материалов осуществляется посредством гидротранспорта по пульпопроводу протяженностью 22 км, состоящему из четырех ниток стальных труб. Три из них имеют диаметр 700 мм, одна – 800 мм. Соотношение вода: зола в пульпе составляет 10:1.

Складирование золошлаков на оз. Шубарколь проводится в воду. По мере накопления золы образуются открытые пляжи выше уровня зеркала воды в прудах, что не нарушает технологию складирования и правил эксплуатации золоотвалов.

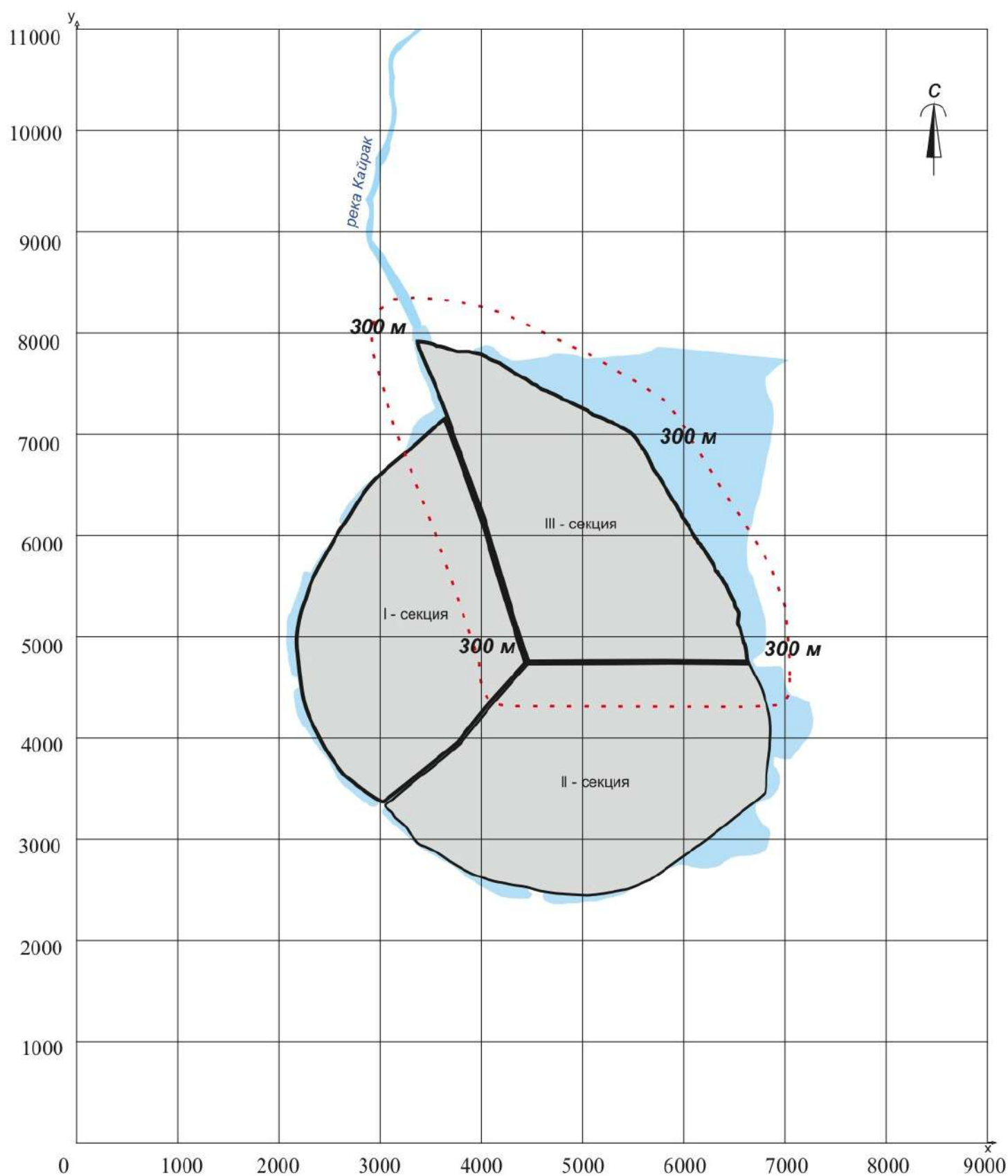
Поступление пульпы в золоотвал происходит через выпуски. По мере заполнения участка выпуски переносятся на другие, не заполненные, части секции.

Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на данном объекте являются открытые пылящие золовые пляжи рабочей 3-ей секции, которые образуются в результате накопления золошлаковых отходов. Период пыления в расчетах принят круглогодичный бесснежный, согласно климатической справке (см. приложение 7).

Рисунок 2.1.

Карта-схема золоотвала ПАО "ОГК-2"

масштаб 1:50 000

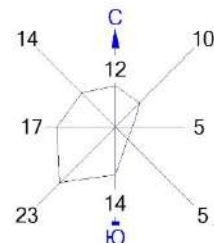


Условные обозначения:

----- - санитарно-защитная зона

Рисунок 2.2.

Карта-схема расположения источников выбросов 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2»



Город : 007 Карабалыкский район
Объект : 0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 612 1836м.
Масштаб 1:61200

Предприятие имеет в своем составе 1 неорганизованный источник выбросов в атмосферный воздух, расположенный на одной промплощадке – *пылящая поверхность 3 секции золоотвала (источник 6001)*. Карта-схема источников выбросов в атмосферный воздух представлена на рисунке 2.2.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от золовых пляжей проводились с учетом заполнения золоотвала золошлаками, в результате чего происходит ежегодное изменение пылящих площадей, а также количественных характеристик пыления. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 5.

В результате пыления происходит выброс в атмосферу *пыли неорганической с содержанием SiO₂ 20-70%*.

Согласно данным филиала ПАО «ОГК-2» планируемый объем сжигаемого угля составит 1 000 000 тонн ежегодно, из них:

- 200 000 тонн угля Экибастузского бассейна;
- 800 000 тонн угля Шубаркульского бассейна.

Ежегодно на золоотвале проводятся работы по определению остаточного объема. Для определения остаточного объема на площадях, занятых сухими пляжами, проводится топографическая съемка масштаба 1:5000, охватывающая площадь 3-ей секции, включая дамбы.

По данным топографической съемки, проведенной в 2025 году ТОО ПИП «Костанайводпроект» (Государственная лицензия №01164 выдана 03.01.2008 г.) в рамках Отчета «Оценка технического состояния дамб с уточнением свободной емкости 3 секции золоотвала на озере Шубарколь» по состоянию на 30.10.2025 г., на момент разработки настоящего проекта площадь пылящей поверхности 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» составляет **81,08 га (или 810 800 м²)** – приложение 4.

Для определения остаточного объема, занятого прудами, проводятся глубинные промеры эхолотом Fishfinder 400C. Эхолот основан на принципе ультразвуковой локации. Он определяет глубину путем измерения времени прохождения ультразвукового импульса от излучателя до дна озера и обратно к приемнику. Плановая привязка поперечников произведена с GPS навигатором, все точки координируются и закрепляются на плане. Для контроля промера глубин эхолотом используется нивелирная рейка. На контрольной точке одновременно производится измерение глубины эхолотом и рейкой. Сравнение результатов измерений в контрольной точке, определяется погрешность δ . В данном случае расхождение в измерениях не превышало 2-4 см. Основное влияние на результат измерений оказывает рябь на воде на открытых участках водоема. Ближе к береговой линии, к камышам, на погрешность измерений влияет слой иловых отложений (3-5 см.). На основании топографической съемки и результатов промера глубин построены карты рельефа поверхности секций золоотвала и дна прудов.

Остаточный объем 3-ей секции золоотвала определен методом горизонтальных сечений, так как пруд имеет форму вытянутого желоба, данный метод в этом случае наиболее приемлем. Остаточный объем секции 3 замеренный

путем натурных наблюдений в 2025г. составил 4 553 460 м³. Замеры проведены с 25 сентября по 30 сентября 2025 года.

Объемный вес золошлаковых отходов в массиве 1,293 т/м³. При ежегодном плановом сбросе 0,8 млн.т. золы ожидаемый срок полного заполнения 3-ей секции составляет $(4,553: 0,8) * 1,293 = 7,3$ года.

При заложении 3 секции в объеме 2025 года равном 43070 т фактического сброса составит $(4,553: 0,131) * 1,293 = 44$ года.

Для крупных золоотвалов характерно изменение агрегатной плотности и влажности накопленной золы, как по вертикали, так и горизонтали. Сроки полного заполнения определяются ориентировочно по усредненным данным, поэтому для контроля над заполнением ежегодно проводится топографическая съемка поверхности, расположенная выше уровня воды и промеры глубин пруда отстойника.

Для поддержания качества атмосферного воздуха на нормативном уровне необходимо придерживаться указанной в расчете площади пылящего материала.

Согласно плану мероприятий, в 2027-2034 годах на территории третьей секции ежегодно будут проводиться работы по пылеподавлению методом регулирования уровня воды на золоотвале, для исключения образования сухих пляжей и их пыления.

Проведение данного мероприятия позволит исключить сверхнормативные выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70% в атмосферный воздух.

Для предотвращения увеличения площади пылящей поверхности предусматриваются следующие мероприятия:

1. Регулирование водного баланса золоотвала, т.е. в период неблагоприятных метеорологических условия (засуха, сильный ветер) поднимать уровень воды тем самым увлажняя, а местами, где позволяет высотный уровень, закрывать пылящие площади полностью.

На третьей секции существует отсекающая дамба. Она отсекает третью секцию от канала осветленной воды для предотвращения поступления золы на насосную НОВ (насосная осветленной воды). На этой отсекающей дамбе устроены два шахтных сбросных колодца. Через них осветленная вода поступает в канал НОВ. А из него насосами НОВ вода перекачивается на багерные насосные станции и на Троицкую ГРЭС для технологических нужд. Для перекачки воды на НОВ установлены 4 перекачивающих насоса.

В этих шахтных колодцах установлены деревянные бруски, через которые переливается вода. Если уровень в третьей секции увеличивается, то убирается один или два бруса и через колодец в канал НОВ воды идет больше, уровень в третьей секции снижается. Если уровень в третьей секции маленький, то в колодец устанавливается дополнительный брус, при этом воды в канал поступает меньше и уровень в третьей секции растет.

2. Обследование на территории Республики Казахстан системы трубопроводов, транспортирующих золошлаковую пульпу на золоотвал.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Для очистки выбросов в атмосферный воздух от загрязняющих веществ на предприятии пылегазоочистных сооружений не установлено.

2.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии и оборудования передовому научно-техническому уровню

Принятые проектные решения соответствуют требованиям санитарно-эпидемиологических, противопожарных, экологических норм Республики Казахстан и обеспечивают безопасное для жизни и здоровья людей производство работ при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Проведенные с учетом максимальной нагрузки оборудования в период эксплуатации объекта расчеты от проведения работ, планируемых проектом, позволяют оценить влияние выбросов на состояние окружающей среды в динамике и разработать комплекс мероприятий в случае их негативных последствий.

Применяемая технология в производственном процессе ПАО "ОГК-2" соответствует современному уровню развития техники по части обеспечения тепловой энергией. Экологический мониторинг, планируемый на предприятии, позволит оценить влияние выбросов на состояние окружающей среды в динамике и разработать комплекс мероприятий в случае негативного влияния

2.4 Перспектива развития предприятия

Настоящий проект НДВ для ПАО «ОГК-2» выполнен в соответствии с данными предприятия и не предусматривает дальнейших изменений в технологии производства, увеличения мощности и/или реконструкции оборудования в период 2027-2034 гг. не планируется.

В случае внесения существенных изменений нормативные объемы будут пересмотрены и проведены необходимые процедуры переоформления экологического разрешения в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

2.5 Вопрос внедрения наилучших доступных техник

В соответствии со ст. 113 Экологического Кодекса РК под **наилучшими доступными техниками** понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Справочники по наилучшим доступным техникам разрабатываются на основе следующих принципов:

- 1) открытости и прозрачности процесса разработки справочников по НДТ на основе участия и паритета интересов всех заинтересованных сторон;
- 2) обязательности участия представителей общественности, независимых отечественных и зарубежных экспертов, обладающих необходимыми знаниями и опытом по соответствующим областям применения наилучших доступных техник, представителей бизнеса и отраслевых ассоциаций;
- 3) ориентированности на наилучший мировой опыт;
- 4) цикличности, динамичности и опережающего развития;
- 5) широкого охвата общественного мнения, в том числе обязательности проведения общественных слушаний.

В соответствии с приложением 3 Экологического кодекса Республики Казахстан ***производство электрической и тепловой энергии через сжигание топлива*** (п.6), а также объекты по ***захоронению отходов*** (п.8) включены в перечень областей применения наилучших доступных техник.

Бюро по наилучшим доступным техникам обеспечивает разработку проектов справочников по наилучшим доступным техникам путем привлечения независимых исполнителей в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Заключения по НДТ утверждаются Правительством РК на основании справочников по наилучшим доступным техникам.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 01.04.2022 г. № 187 утвержден перечень 50 объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 г. (вступил в силу с 01.01.2025 года), для которых внедрение наилучших доступных техник обязательно уже с 2025 года. Эксплуатация объекта – 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» (захоронение золошлаковых отходов) не входит в этот Перечень 50 объектов I категории.

На настоящий момент в производственном технологическом процессе рассматриваемого объекта наилучшие доступные технологии ***не используются***.

2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Итого объект – 3 секция золоотвала ПАО «ОГК-2» - имеет в своем составе *1 стационарный неорганизованный источник* выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух – площадь пылящей поверхности.

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ для расчетов нормативов допустимых выбросов как в целом для предприятия, так и по каждому источнику выброса и загрязняющему веществу.

Таблица параметров на год достижения *максимальных значений* выбросов (2028 г.) составлена с помощью программного комплекса «Эра» (НПО «Логос-Плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ и представлена ниже по форме согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63 (в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 02.09.2024 № 199) - таблица 2.1.

Количественные и качественные характеристики выбросов от источников предприятия получены расчетным методом с учетом максимальной проектной нагрузки оборудования в соответствии с действующими на момент разработки проекта нормативно-методическими документами.

2.7 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповые выбросы сравнительно непродолжительные и обычно во много раз превышают по мощности средние выбросы. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

Как показывает анализ технологических регламентов различных производств, качественные показатели параметров залповых выбросов и, в первую очередь, разовых (г/с) и валовых (т/г) поступлений вредных веществ в атмосферу существенно отличаются от аналогичных характеристик при штатном режиме работы оборудования.

Увеличение валовых выбросов (т/г) за счет залповых ситуаций в основном менее значимо, т.к. продолжительность этих ситуаций изменяется от 30-60 сек. до нескольких часов, и периодичность в среднем - от 2-3 до 12-60 раз в год.

В связи с вышеизложенным, определение численных критериев отнесения выбросов к категории «залповых» должно осуществляться в разрезе конкретных подотраслей промышленности на основе анализа результатов инвентаризации выбросов и дополнительных материалов, предназначенных для установления технических нормативов выбросов, исходя из описаний технологических регламентов работы оборудования.

При установлении НДВ залповые выбросы подлежат учету на тех же основаниях, что и выбросы различных производств (установок и оборудования), функционирующих без залповых режимов.

Таблица 2.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2028 г.

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Произ- водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источни	
		Наименование	Количе ство, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площ:													
001	01	3 секция золоотвала	1	3408	Пылящая поверхность 3 секции золоотвала	6001	2					5881	5031

Место на карте-схеме,м.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффи- циент обеспечен- ности газо- очисткой, %	Среднеэксплуа- тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код веществ а	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения
2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м3	т/год	
X2	Y2										
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Таблица 1											
697	1163					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)	19,4592		240,4223	2028

Листа 1

В каждом из случаев залповые выбросы — это необходимая на современном этапе развития технологии составная часть (стадия) того или иного технологического процесса (производства), выполняемая, как правило, с заданной периодичностью.

При том, следует подчеркнуть, что при установлении НДВ должна рассматриваться наиболее неблагоприятная ситуация (с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха), характеризующаяся максимально возможными выбросами загрязняющих веществ как от каждого источника в отдельности (при работе в условиях полной нагрузки и при залповых выбросах), так и от предприятия в целом с учетом нестационарности во времени выбросов всех источников и режимов работы предприятия.

В частности, для снижения концентрации загрязняющих веществ до ПДК, при возможности организованного управления стадиями технологического процесса (режима работы оборудования), может назначаться специальное время, когда все или большинство из нормально функционирующих источников выбросов (машин и оборудования) данного предприятия (соседних предприятий) имеют перерыв в работе (с момента окончания одного рабочего дня до начала другого) и в течение которого допускаются залповые выбросы.

Для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

При эксплуатации золоотвала не возникает условий, при которых возможны аварийные и залповые выбросы. Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63, аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

Таблица перечня источников залповых выбросов заполняется по форме согласно приложению 5 к указанной Методике (таблица 2.2).

Таблица 2.2

Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
<i>Отсутствуют</i>						

2.8 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия

От неорганизованного источника предприятия (пыление поверхности третьей секции золотвала) происходит выброс пыли неорганической SiO_2 20-70% в атмосферный воздух.

По степени воздействия на организм человека загрязняющее вещество, присутствующее в выбросах предприятия, относится к 3 классу опасности.

Данное загрязняющее вещество относится к твердому виду выбросов (100%).

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) от всех участков основного производства определяется расчетным методом зависимости от фактической производительности оборудования и объемов переработки сырья. Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) от вспомогательных участков производства определяется расчетным методом по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования.

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

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1, \text{ где:}$$

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

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

Таблица перечня загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, заполняется по форме согласно приложению 7 к Методике по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63.

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

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.}$$

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при пылении золовых пляжей 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» *на существующее положение (2027 г.)* с указанием ПДК и класса опасности приведен в таблице 2.3. Выбрасываемые вещества не образуют группы суммаций (таблица 2.5).

Таблица 2.3

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками
ПАО «ОГК-2» на существующее положение (2027 г.)**

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК м.р, мг/м3	ПДК с.с. мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1	0,3	0,1		3	19,4592	238,7410
ВСЕГО:								238,7410

Таблица перечня источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, заполняется по форме, согласно приложению 6 к Методике.

Таблица 2.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код веществ/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздействия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Существующее положение										
Загрязняющие вещества:										
2908	Пыль неорганическая SiO2 20-70%		0,835194/ 0,2505582		4943/ 5228	6001		100	3 секция золоотвала ПАО «ОГК-2»	

Таблица групп суммации загрязняющих веществ

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
<i>Вещества не образуют групп суммаций</i>		

2.9 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Исходные данные для разработки предложений по нормативам допустимых выбросов для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» приняты согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по официальным данным, предоставленным заказчиком (справка с исходными данными представлена в приложении 3 к проекту).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние прилегающей зоны путем установления для каждого источника максимально-разовых (г/с) и валовых (т/год) выбросов, обеспечивающих экологическую безопасность предприятия, определения годовых лимитов выбросов.

Выбросы загрязняющих веществ, определяемые расчетным путем, приведены в соответствии с принятыми методическими подходами, рекомендованными МООС РК. Необходимые расчеты максимально разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполнены с учетом требований и положений:

- Методики по определению нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63;

- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п;

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212.

В качестве нормативов качества атмосферного воздуха принят Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

3 Проведение расчетов рассеивания

3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА.

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории РК, с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

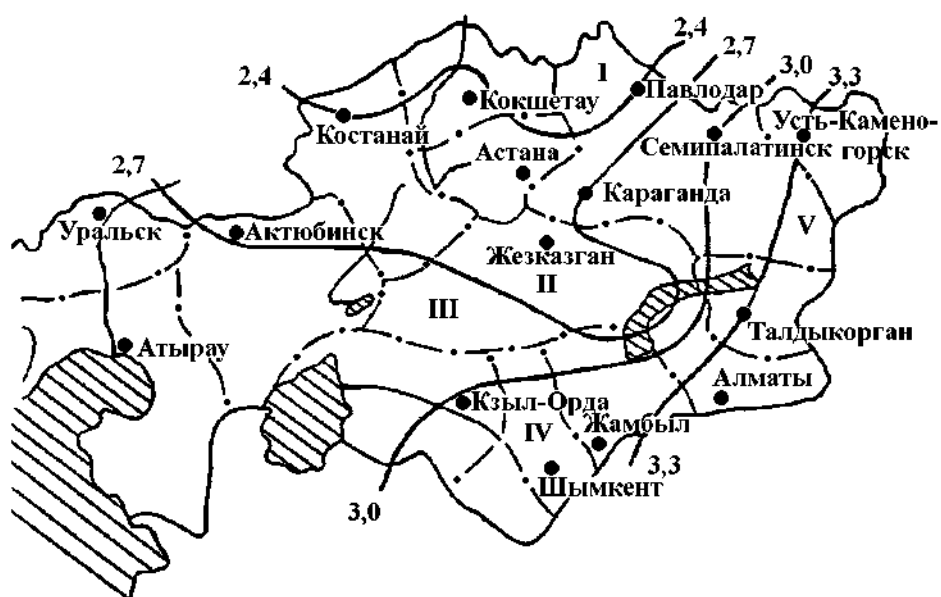


рисунок 2.1

В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (рис.2.1).

Район расположения золототвала предприятия ПАО «ОГК-2» находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно.

Климатическая характеристика района размещения представлена по данным метеорологической станции в п. Карабалык.

Карабалыкский район Костанайской области расположен в северо-западной части Казахстана, имеет континентальные черты климата с резкими контрастами температуры зимы и лета, дня и ночи. Зима пасмурная, холодная, с устойчивым снежным покровом, с сильными ветрами, метелями, туманами. Лето умеренно жаркое, но сравнительно короткое.

Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Средняя температура июля: +19-20 °С, января: –18-19 °С. Помимо больших колебаний сезонных температур, характерно значительное изменение суточных температур.

Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года + 25,9⁰ С, средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца - 14,8⁰С мороза.

Зима начинается в последних числах октября - первых числах ноября и продолжается до первой декады апреля.

Весна короткая, температурный режим не устойчив, очень изменчив на коротких отрезках времени. Начало снеготаяния в конце марта - начале апреля.

Осенью преобладает в основном пасмурная погода, со второй половины сентября начинаются заморозки. Продолжительность безморозного периода 100-160 суток. Зона подвергается интенсивными арктическими вторжениями, обуславливающими поздние весенние и осенние ранние заморозки. В то же время редкое прохождение западных и ныряющих, южных циклонов вызывает зимой повышение температуры до +5°. Прохождение циклонов зимой обуславливает также усиление ветра, сопровождаемое метелями и снегопадами.

Среднегодовая скорость ветра – 2,7 м/с. Зимой преобладают ветры южного направления, летом – северного и северо-западного направления. Ветер активно обезвоживает почвы и усиливает испарение с поверхности. По ветровому районированию территория относится к III району.

Среднегодовое количество осадков составляет 338,6 мм. Около 70% осадков выпадает в теплое время года с максимумом в июне-июле. Продолжительность жидких осадков – 365 ч.

Зимние осадки являются основным источником формирования поверхностного стока и ресурсов подземных вод. Количество дней с устойчивым снежным покровом в среднем составляет 107 дней в год.

Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Среднегодовая влажность воздуха — 71 %.

По климатическому районированию согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» рассматриваемая территория находится в IV

климатическом подрайоне. По СНиП РК 2.03-30-2006 участок расположения несейсмичен.

К неблагоприятным климатическим условиям на рассматриваемой территории относятся: низкие температуры зимой, глубокое промерзание почвы, сильные ветры и метельные явления.

Справка с гидрометеорологической информацией филиала РГП «Казгидромет» по данным метеорологической станции Карабалык № 28-01-04/634 от 23.06.2026 г. представлена в приложении 7 к настоящему проекту.

Таблица 3.1

**Метеорологические характеристики территории расположения объекта
3 секция золоотвала ПАО «ОГК-2»**

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	25,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т,°С.	-14,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	10
В	5
ЮВ	5
Ю	14
ЮЗ	23
З	17
СЗ	14
Штиль	17

3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Современное состояние воздушного бассейна рассматриваемого региона описано в соответствии с данными **годового** информационного бюллетеня Костанайской области РГП «Казгидромет» за **2025 г.** по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Согласно наблюдениям Департамента охраны общественного здоровья основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах области являются предприятия теплоэнергии, промышленности и автотранспорта.

В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

В области из 645 котельных: на твердом топливе работает – 572, жидком (мазут) - 12, на природном газе – 60, на электричестве -1.

В городах: Костанай, Рудный, Аркалык, Житикара, Лисаковске число объектов, имеющих организованные выбросы в атмосферный воздух - 39. В 3-х городах области - Рудном, Житикаре, Лисаковске основным источником загрязнения воздуха являются объекты черной металлургии.

Характеристика атмосферного воздуха исследуемого района определялась по п. Карабалык, как ближайшему населенному пункту, где установлены стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферы.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в поселке Карабалык ведутся на 1 автоматической станции. В целом определяется 2 показателя:

- 1) диоксид серы;
- 2) сероводород.

Таблица 3.2

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
п. Карабалык			
13	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Гагарина, 40 «А»	диоксид серы, сероводород

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается как **повышенный**, определялся значением НП равным 8 % (повышенный уровень) и значением СИ =2,9 (повышенный уровень) по сероводороду.

**Согласно РД если ИЗА, СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по ИЗА.*

Среднемесячные концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации сероводорода – 2,9 ПДКм.р, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) атмосферного воздуха не обнаружены.

Таблица 3.3

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация (Qмес.)		Максимальная разовая концентрация (Qм)		НП	Число случаев превышения ПДК м.р.		
	мг/м ³	Кратность превышения ПДКс.с	мг/м ³	Кратность превышения ПДК м.р		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
п. Карабалык								
Диоксид серы	0,0299	0,60	0,1188	0,2	0,000	0	0	0
Сероводород	0,0032	0,0234	2,9	8,463	2224	0	0	0,0032

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения за последние пять лет оценивался как повышенный в 2021, 2022, 2023 и 2025 годах, а высокий — в 2024 году.

Фоновые концентрации загрязняющих примесей в атмосферном воздухе рассматриваемого района также определялись по п.Карабалык и на момент разработки проекта составляют (Фоновая справка РГП «Казгиромет» представлена в приложении 7):

- Азота диоксид - 0.008 мг/м³;
- Азота оксид – 0,0001 мг/м³;
- Диоксид серы - 0.076 мг/м³;
- Углерода оксид – 0.7859 мг/м³.

Наиболее точной является оценка влияния предприятия на состояние атмосферного воздуха на основе прямых измерений концентраций тех или иных загрязняющих веществ.

Ежегодно с целью оценки качества атмосферного воздуха в районе расположения 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» проводится производственный экологический мониторинг.

Замеры атмосферного воздуха осуществляются в 6 пунктах, расположенных на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ): три пункта расположены на подветренной стороне и характеризуют влияние золоотвала на атмосферный воздух, три пункта расположены на наветренной стороне и характеризуют фоновое состояние атмосферного воздуха исследуемой территории. Местоположение пунктов отбора атмосферного воздуха корректируется в зависимости от направления ветра. Привязка на планы осуществляется в момент опробования и осуществляется навигатором GPS.

Данные экологического мониторинга отражены ниже в таблице 3.4, а протоколы замеров атмосферного воздуха представлены в приложении 8.

**Результаты инструментальных замеров атмосферного воздуха на
границе СЗЗ 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2»**

Точка контроля		Наименование контролируемого вещества	Фактическое содержание, мг/м3			ПДК
			2 кв.	3 кв.	4 кв.	
2023 год						
Наветренная сторона (фон)	T1	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,05	0,08	0,02	0,3
	T2		0,06	0,04	0,02	
	T3		0,04	0,04	0,04	
Подветренная сторона	T4		0,08	0,1	0,02	
	T5		0,15	0,11	0,04	
	T6		0,06	0,07	0,04	
2024 год						
Наветренная сторона (фон)	T1	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0165	0,0231	0,041	0,3
	T2		0,0168	0,0234	0,0453	
	T3		0,0166	0,0232	0,0443	
Подветренная сторона	T4		0,0165	0,0199	0,0449	
	T5		0,0163	0,0205	0,0428	
	T6		0,0155	0,0211	0,0439	
2025 год						
Наветренная сторона (фон)	T1	Пыль неорганическая SiO2 70-20%	-	менее 0,025	менее 0,025	0,3
	T2		-	менее 0,025	менее 0,025	
	T3		-	менее 0,025	менее 0,025	
Подветренная сторона	T4		-	менее 0,025	менее 0,025	
	T5		-	менее 0,025	менее 0,025	
	T6		-	менее 0,025	менее 0,025	

По результатам лабораторных анализов атмосферного воздуха на границе СЗЗ золоотвала ПАО "ОГК-2" за 2023-2025 года не наблюдалось превышения установленного санитарного норматива.

Фоновые показатели состояния атмосферного воздуха за вышеуказанный период колебались в пределах от 0,016 до 0,045 мг/м³; а в пунктах, характеризующих влияние золоотвала, в пределах 0,0155-0,44 мг/м³, что значительно меньше утвержденного значения предельно-допустимой концентрации пыли неорганической в атмосферном воздухе.

3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Расчеты загрязнения атмосферы при установлении нормативов выбросов производятся в соответствии с методикой расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций в атмосферном воздухе.

Моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при установлении нормативов выбросов загрязняющих веществ в

атмосфере осуществляется с использованием программных комплексов, согласованных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 3.0. Программа «Эра-воздух», разработанная ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск.

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК_{м.р.}, мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива допустимого выброса (г/с);
- положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ проводились с учетом всех штатных условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными и техническими документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем.

Расчеты выполнены с учетом максимальной нагрузки, при которой могут быть достигнуты максимальные приземные концентрации. При выполнении расчетов учтены коэффициенты рельефа местности, стратификации, значения температур, скорости ветра по Карабалыкскому району.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился по одному варианту при максимальном вкладе источников загрязнения без учета фоновых концентраций (ввиду отсутствия фоновых значений содержания в воздухе пыли неорганической (справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении 7).

Проведенный расчет рассеивания позволяет определить ограничивающую область – зону воздействия (или расчетную санитарно-защитную зону) – за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{ізв}} \leq 1$).

Необходимость расчета приземных концентраций по веществам отражена в таблице 3.5.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на год достижения нормативов допустимых выбросов (2028 г.)

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

[illegible]

Степень загрязнения атмосферы оценивалась по величинам максимальных приземных концентраций (C_m), создаваемых выбросами, на границе области воздействия предприятия и санитарно-защитной зоны.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился на год достижения максимальных значений выбросов (**2028 г.**) с учетом максимальной нормативной нагрузки оборудования, т.к. изменений в технологии производства, увеличения мощности и/или реконструкции оборудования в период эксплуатации объекта не планируется.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ, выполнен по расчетному прямоугольнику с размером сторон 14000 м × 9000 м, с шагом координатной сетки 1000 м с учетом одновременности проводимых работ.

Золоотвал располагается в пределах сельскохозяйственных угодий. К северной, западной и южной границе золоотвала примыкают пашни, к восточной границе - естественные пастбища. Ближайшие населенные пункты: с. Новотроицкое расположено на расстоянии 6 км в северо-западном направлении и с. Сарыколь расположено на расстоянии 5,2 км в юго-восточном направлении.

Санитарно-защитная зона определена в соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением №KZ40VBZ00049190 от 29.11.2023 г. на Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала) (Костанайская область, Карабалыкский район) (Представлено в приложении 10) и составляет **300 м**.

Для анализа расчета рассеивания заданы контрольные точки на границе санитарно-защитной зоны:

№	Координаты точки (м)		Тип точки
	X	Y	
1	5353	3902	Наветренная на границе СЗЗ (фон)
2	5854	6852	Подветренная на границе СЗЗ
3	7397	5631	Подветренная на границе СЗЗ
4	8091	4423	Подветренная на границе СЗЗ

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что при заданных параметрах неорганизованного источника выброса загрязняющих веществ приземные концентрации пыли неорганической на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоны находятся в пределах допустимых и не превышают нормативных значений.

В результате расчета выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³ и в долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы. Сводная таблица результатов расчетов для рассматриваемого участка представлена ниже.

Город : 007 Карабалыкский район.

Объект : : 0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Вар.расч. :1 на перспективу (2028 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ)	Класс опасн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	4092.8274	4.901722	0.835194	0.029854	0.669159	1	0,3	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр}(ОБУВ)" означает, что значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

3.4 Предложения по нормативам допустимых выбросов

Предельно-допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферу устанавливается для каждой промышленной площадки предприятия при условии, что выбросы вредных веществ при рассеивании не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест.

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63, *инструментальные методы* являются превалирующими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Расчетные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии

возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов.

Загрязняющее вещество выбрасывается в атмосферу через один *неорганизованный* источник выброса – поверхность 3-ей секции золоотвала, в связи с чем нормативы определены на основании выполненных расчетов. В последующем при пересмотре экологического разрешения или параметров источников выбросов будут учтены результаты инструментальных замеров на пылящих пляжах, осуществляемых в рамках контроля НДВ.

При изменении состава оборудования, режима работы, нагрузок, качества используемого топлива, установленные нормативы могут быть пересмотрены до истечения срока их действия по представлению предприятия.

Согласно Экологическому кодексу РК, нормативы эмиссий от передвижных источников загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Предельные концентрации веществ в выхлопных газах определяются законодательством РК в области технического регулирования.

Перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух источниками загрязнения, подлежащих нормированию, представлены в таблице 3.6.

Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту заполняется по форме согласно приложению 4 к «Методике по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Полученные на основании расчета рассеивания концентрации загрязняющих веществ в жилой зоне удовлетворяют требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха.

Область воздействия, рассчитанная для рассматриваемой промышленной площадки, находится в пределах установленной СЗЗ (300 м). Следовательно, результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ предлагается принять за ***нормативные***.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Производство цех, участок	Номер источ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ														год достиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 г.		на 2027 г.		на 2028 г.		на 2029-2031 гг.		на 2032 г.		на 2033-2034 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
(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)																
Не организованные источники																
3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"	6001	47,28	984,483	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,422	2028
Всего по загрязняющему веществу:		47,28	984,483	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,422	2028
Всего по объекту:		47,28	984,483	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,422	2028
Из них:																
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным источникам:		47,28	984,483	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,4223	19,4592	238,741	19,4592	240,422	2028

3.5 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других мероприятий

Порядок реализации организационных, технологических и технических мероприятий, информирование соответствующих местного исполнительного органа административно-территориальной единицы и территориального подразделения уполномоченного органа в области охраны окружающей среды о принятых мерах по снижению выбросов загрязняющих веществ, подтверждаемые данными прямых инструментальных замеров во всех технически возможных случаях, производится при установлении нормативов допустимых выбросов.

План мероприятий по охране окружающей среды содержит показатели снижения негативного воздействия на окружающую среду, которые достигается оператором объекта в период действия плана мероприятий по охране окружающей среды, и график поэтапного достижения таких показателей. По достижении каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду такой показатель становится обязательным нормативом для оператора.

Технические мероприятия включают в себя снижение выбросов, сбросов например:

1) ввод в эксплуатацию, ремонт и реконструкция пылегазоочистных установок, предназначенных, для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, отходящих от технологического оборудования и аспирационных систем;

2) организация мероприятий и строительство очистных устройств, обеспечивающих улучшение качественного состава отводимых вод, реализация программ по увеличению эффективности работы малых резервных емкостей в составе локальных очистных сооружений (аккумулирующие емкости, отстойники, сооружения и устройства для аэрации воды, экраны для задержания пестицидов).

В соответствии с п.38 Методики, при невозможности соблюдения стационарным источником и (или) совокупностью стационарных источников, расположенных на действующем объекте I или II категории, нормативов эмиссий (при введении государством более строгих нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды), установленных в экологическом разрешении на воздействие в соответствии с Кодексом, в качестве приложения к экологическому разрешению на воздействие согласовывается план мероприятий по охране окружающей среды.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обеспечивающий достижение установленных нормативов допустимых выбросов разработан в соответствии с Методикой по определению нормативов эмиссий в окружающую среду от 10.03.2021 г. № 63 и представлен в таблице.

**План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ
с целью достижения нормативов допустимых выбросов
3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» на 2027-2034 гг.**

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выбросов на карте-схеме объекта	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
			г/сек	т/год	г/сек	т/год	начало	окончание	капитало-вложения	основная деятельность
2027 – 2034 гг.										
Регулирование уровня воды на золоотвале для исключения образования сухих пляжей и их пыления	пыль неорг. SiO270-20%	6001	47,28	984,483	19,4592	240,4223	2027 г.	2034 г.	-	-
Обследование на территории Республики Казахстан системы трубопроводов, транспортирующих золошлаковую пульпу на золоотвал	-	-	-	-	-	-	2027 г.	2034 г.	-	-
Итого в результате мероприятий:										Без затрат

3.6 Уточнение границ области воздействия объекта

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{пр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$). Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 3.0. Программа «Эра-воздух», разработанная ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск. На основании проведенного анализа результатов расчета рассеивания граница области воздействия находится внутри установленной СЗЗ - **300 м**.

3.7 Данные о пределах области воздействия

В пределах области воздействия рассматриваемого объекта население не проживает. Ближайшие населенные пункты: с. Новотроицкое расположено на расстоянии 6 км в северо-западном направлении и с. Сарыколь расположено на расстоянии 5,2 км в юго-восточном направлении.

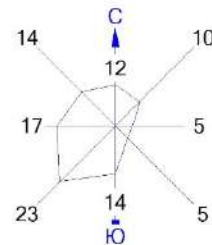
В пределах области воздействия отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и другие объекты с повышенными требованиями к качеству атмосферного воздуха.

Вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для объектов I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что при заданных параметрах источника выброса, по основному веществу, приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации в расчетных точках на границе области воздействия не превышают нормативных значений. Область воздействия, рассчитанная для 3-ей секции золоотвала, находится в пределах установленной СЗЗ, отражено на карте ниже.

Рисунок 3.1.

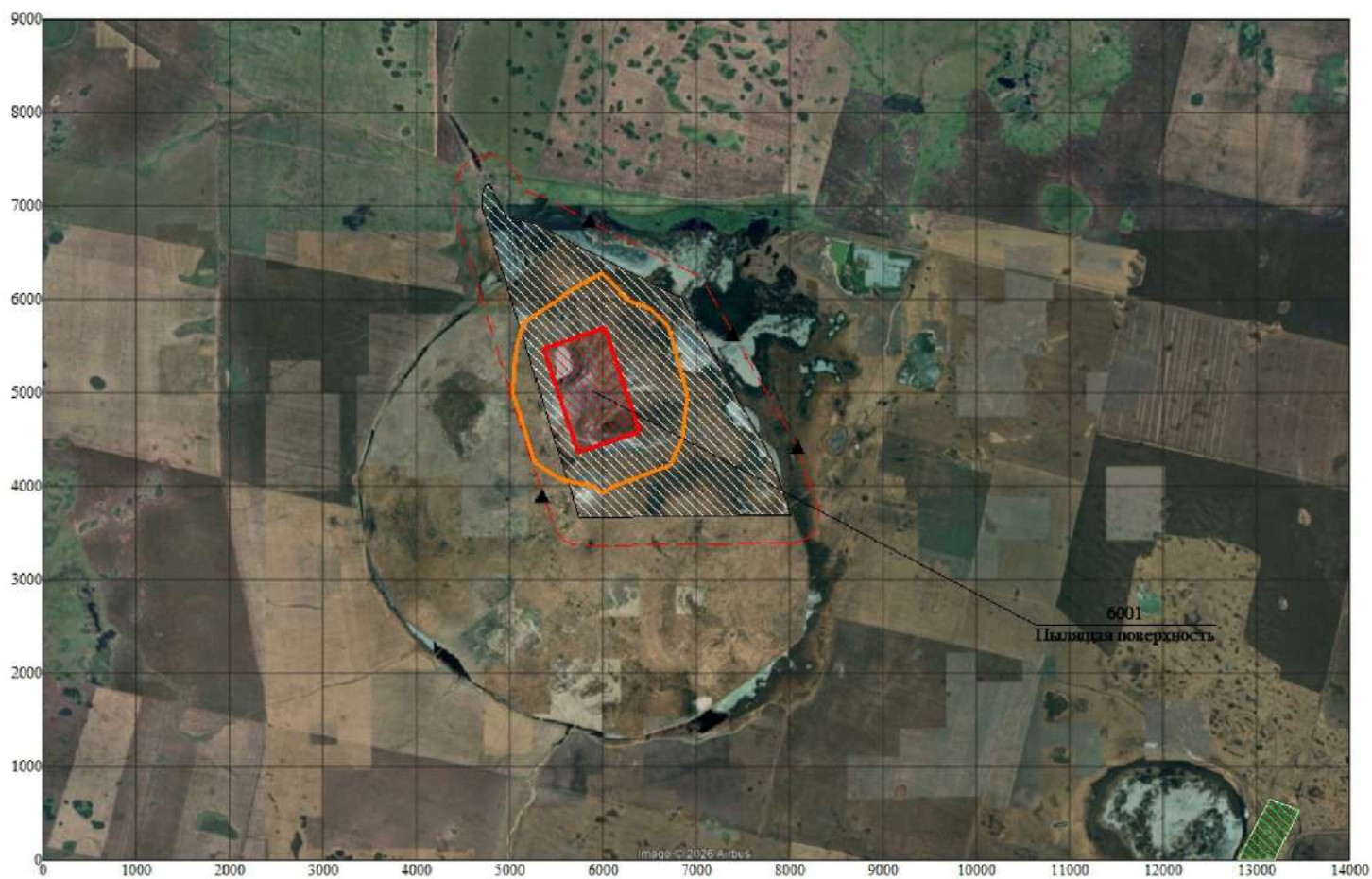
**Область воздействия объекта –
3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2»**



Город : 007 Карабалыкский район

Объект : 0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2" Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 01
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01

0 612 1836м.
Масштаб 1:61200

4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Под *регулированием выбросов* загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламента работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют органы Казгидромета.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия (н-р, сварочные работы, работа металло- и деревообрабатывающих станков, использование дизельных генераторов для нагревания воды и т.д.), снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

В соответствии с п. 9 приложения 3 «Методики по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) разрабатываются только при наличии на территории соответствующего населённого пункта или местности стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

В данном случае разработка таких мероприятий возможна при условии наличия стационарного поста наблюдения в пределах Карабалыкского района Костанайской области, обеспечивающего регулярный контроль концентраций загрязняющих веществ и регистрацию уровней загрязнения в периоды НМУ.

Согласно ответу РГП «Казгидромет» по Костанайской области прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий проводится ежедневно на 1 сутки **только** по городу Костанай.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха определены Планом технических мероприятий по снижению выбросов ЗВ с целью достижения НДВ для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2».

Таблица 4.1

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

График работы источ- ника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприят- ных метеорологи- ческих условий Х)	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										Степень эффектив- ности меропри- ятия, %
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после сокращения выбросов							
				Номер на карте- схеме объекта (города)	точечного источника, или одного конца линейного источника	второго конца линейног о источник а	Высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, °С	Мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	Мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3408	3 секция золо- отвала ПАО «ОГК-2»	Регулирование уровня воды на золоотвале для исключения образования сухих пляжей и их пыления	пыль неорг. SiO270-20%	6001	5881/5031	697/1163	2	-	-	-	-	194,592	19,4592	79,43

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Наименование цеха, участка	№ источни ка выброса	Высота источн ика, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечан ие Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/сек	т/год	%	мг/м3	г/сек	%	мг/м3	г/сек	%	мг/м3	г/сек	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
пыль неорганическая SiO270-20%																
3 секция золоотвала ПАО «ОГК-2»	6001	2	19,4592	240,4223	100	-	19,4592	100	-	19,4592	100	-	4,00275	20,57	-	Расчетный
Всего по предприятию, в том числе по градациям высот			19,4592	240,4223	100	-	19,4592	100	-	19,4592	100	-	4,00275	20,57	-	

5 Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов осуществляется непосредственно на источниках выброса.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду включает:

- определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени и сравнение этих показателей с установленными нормативами;
- проверку выполнения плана мероприятий по достижению НДВ.

Если по результатам замеров концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Мониторинг фактического загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с программой Производственного экологического контроля. Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Производственный контроль за составом и количеством вредных выбросов на предприятии осуществляется аккредитованной специализированной лабораторией по охране окружающей среды и промышленной санитарии. При отсутствии специализированной лаборатории, оснащенной необходимым оборудованием и приборами, контрольные замеры могут производиться сторонними организациями, имеющими аттестованную лабораторию.

Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух ведется непосредственно для источников выбросов. Предприятие имеет в своем составе 1 неорганизованный источник выбросов в атмосферный воздух, расположенный на одной промплощадке - 3 секция золоотвала (источник 6001).

Источник неорганизованный – мониторинг эмиссий выполняется **расчетным методом**.

Производственный экологический **мониторинг воздействия** на атмосферный воздух осуществляется методом отбора проб воздуха в 4-х пунктах, расположенных на границе СЗЗ. Один пункт располагается на наветренной стороне (В-4) и характеризует фоновое состояние атмосферного воздуха, три пункта – на подветренной стороне (В-1, В-2, В-3). Так же предусмотрен замер на источнике выбросов: пункт В-5 – на сухом золовом пляже.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух проводится исключительно **лабораторным методом**.

Замеры воздуха выполняются в соответствии с ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ». Замеры на определение концентраций химических соединений проводят с помощью газоанализаторов в автоматическом режиме, либо с помощью поглотительных склянок с последующей фотоколориметрией/ хроматографией, либо с помощью индикаторных трубок, согласно утвержденным в Республике Казахстан методикам.

Одновременно с проведением отбора проб определяются метеорологические характеристики атмосферы:

- скорость и направление ветра определяются на высоте 2 м с помощью ручного анемометра и вымпела с компасом вначале, середине и конце процедуры измерений,
- температуру измеряют с помощью термометра,
- атмосферное давление устанавливают посредством показаний барометра-анероида.

План-график контроля за соблюдением НДВ на источниках выбросов, а также на контрольных точках санитарно-защитной зоны и обобщенные данные для контроля представлены в виде таблицы 5.1.

План - график
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов
на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на существующее положение

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
6001	3-я секция золоотвала ПАО "ОГК-2"	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	3 р./год (2,3 и 4 квартал)	19,4592	-	Силами предприятия	Расчетный метод
4 пункта на границе СЗЗ: В-1, В-2, В-3 - на подветренной стороне; В-4 - на наветренной стороне (фон); В-5 – на сухом золовом пляже 3 секции		Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2 р./год (2 и 3 квартал, в теплый период)	-	0,3	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							
Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							

Список использованной литературы и нормативно-правовых актов

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2026 г.);
2. - Налоговый кодекс Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2026 г.);
3. «Методика по определению нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63;
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»;
5. Постановление Правительства РК от 1 апреля 2022 года № 187 «Об утверждении перечня пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года» (постановление вступает в силу с 01.01.2025 года);
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 г. № 212;
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2.
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13 июля 2021 г. «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Приложения

(ф.и.о)

(подпись)

М.П. _____

2026 г

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источ- ника загряз- нения атмос- феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наимено- вание выпускае- мой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вред- ного вещества (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняю-щего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) 3 секция золоотвала ПАО "ОГК- 2"	6001	6001 01	3 секция золоотвала		24	3408	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)	2908	238,741

Примечание: В графе 8 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"									
6001	2					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)	19,4592	238,741
Примечание: В графе 7 в скобках указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК)									

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

Карабалыкский район, 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2"

Код заг- рязняю- щего вещес- тва	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасы- вается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		238,741	238,741	0	0	0	0	238,741
в том числе:								
Т в е р д ы е:		238,741	238,741	0	0	0	0	238,741
из них:								
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)	238,741	238,741	0	0	0	0	238,741



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Костанайской области
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

ПАО "ОГК - 2", 110909, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ,
КАРАБАЛЫКСКИЙ РАЙОН, НОВОТРОИЦКИЙ С.О., С.НОВОТРОИЦКОЕ, Ленина, дом № -, -
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 061050021496

Наименование производственного объекта: 3 секция золоотвала на озере Шубарколь

Местонахождение производственного объекта:

КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАБАЛЫКСКИЙ РАЙОН, НОВОТРОИЦК

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году	547,53438 тонн
в 2026 году	984,483 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн
в 2035 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн
в 2035 году	_____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году	2,49640 тонн
в 2026 году	4,4886 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн
в 2035 году	_____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:



в 2025	году	241913.15342	тонн
в 2026	году	434967	тонн
в 2027	году		тонн
в 2028	году		тонн
в 2029	году		тонн
в 2030	году		тонн
в 2031	году		тонн
в 2032	году		тонн
в 2033	году		тонн
в 2034	году		тонн
в 2035	году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2025	году		тонн
в 2026	году		тонн
в 2027	году		тонн
в 2028	году		тонн
в 2029	году		тонн
в 2030	году		тонн
в 2031	году		тонн
в 2032	году		тонн
в 2033	году		тонн
в 2034	году		тонн
в 2035	году		тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 12.06.2025 года по 31.12.2026 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель	И.о. руководителя	Бисахалова Зиада Советовна
(уполномоченное лицо)	подпись	Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: Г. КОСТАНАЙ	Дата выдачи: 12.06.2025 г.
---------------------------	----------------------------

Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				984,483	
3 секция золоотвала на озере Шубарколь					
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	47,28	984,483	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				984,483	
3 секция золоотвала на озере Шубарколь					
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	47,28	984,483	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				4,4886
3 секция золоотвала на озере Шубарколь				
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Отработанные масляные фильтры	Площадка временного хранения	0,03
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Промасленная ветошь	Площадка временного хранения	0,4
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Отработанные светодиодные лампы	Площадка временного хранения	0,0016
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Металлолом	Площадка временного хранения	1,357
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	Площадка временного хранения	2,7



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				4,4886
3 секция золоотвала на озере Шубарколь				
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Металлолом	Площадка временного хранения	1,357
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	Площадка временного хранения	2,7
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Отработанные масляные фильтры	Площадка временного хранения	0,03
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Промасленная ветошь	Площадка временного хранения	0,4
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Отработанные светодиодные лампы	Площадка временного хранения	0,0016

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				434967
3 секция золоотвала на озере Шубарколь				
2025	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Золошлаковые отходы	3 секция золоотвала	434967
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				434967
3 секция золоотвала на озере Шубарколь				
2026	3 секция золоотвала на озере Шубарколь	Золошлаковые отходы	3 секция золоотвала	434967

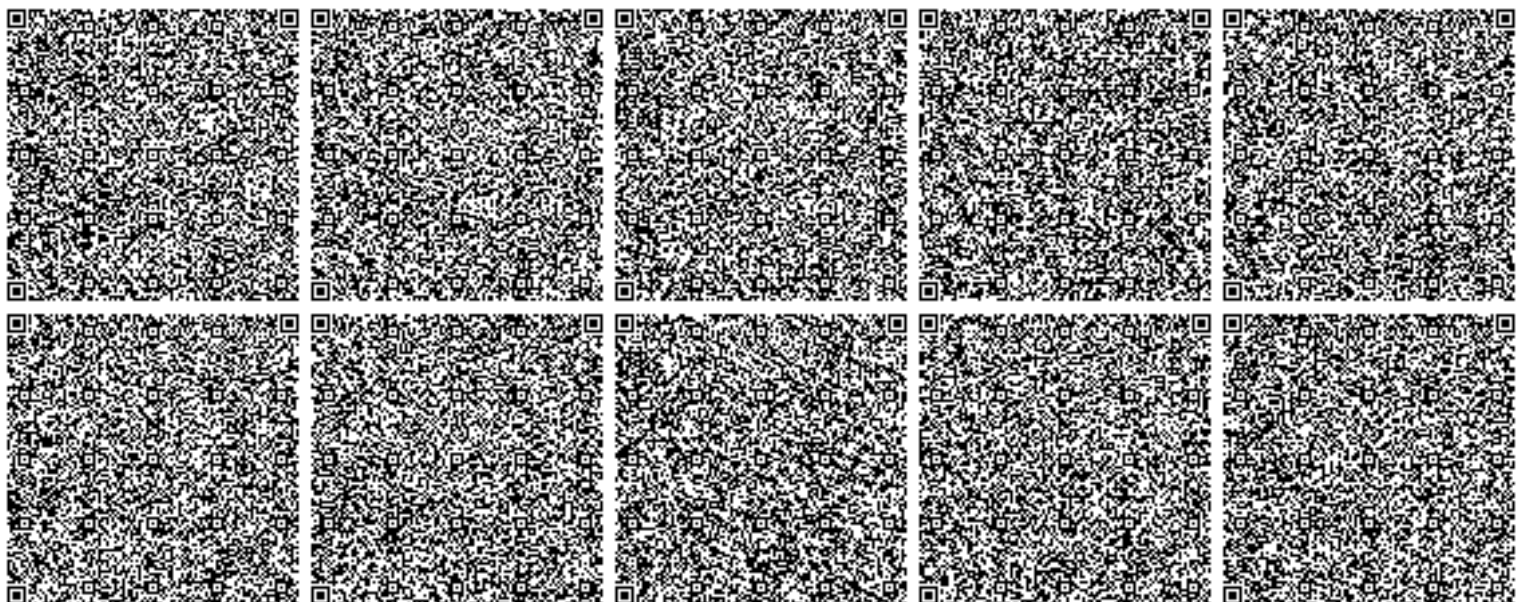
Таблица 5

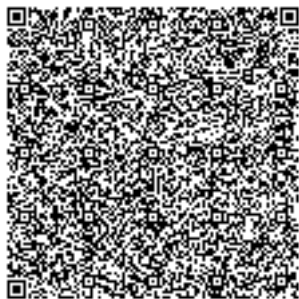
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



Экологические условия

1. Соблюдать условия экологического разрешения (ст.106) 2. Соблюдать нормативы эмиссии, выданные в экологическом разрешении (ст.39,106, 202, 216) 3. Выполнение производственного экологического контроля в соответствии с программой производственного экологического контроля (ст.184 п.2) 4. Проведение оператором объекта внутренней проверки и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения (ст.189) 5. Осуществление производственного экологического мониторинга аккредитованными производственными или независимыми лабораториями (ст.186 п.8) 6. Установить на объектах I категории автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду (ст.184 п.2) 7. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 8. Предоставлять отчет по результатам производственного экологического контроля (ст.184 п.2) 9. Предоставлять ежегодный отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 10. Операторам объекта сообщать о фактах нарушения требований экологического законодательства, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля в течение трех рабочих дней в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (ст.184 п.2) 11. Вести хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения лицами, осуществляющими операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователями опасных отходов, субъектами предпринимательства осуществляющими деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, осуществлять (ст.347 п.1) 12. Проводить рекультивацию нарушенных земель недропользователями при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, предусмотренных проектом (ст.238 п.2) 13. Выполнять требования программы управления отходами объектов I, II категорий (ст.360 п.1) 14. Предоставлять отчеты по управлению отходами (ст.319 п.4) 15. Предоставлять отчеты по инвентаризации опасных отходов (ст.347 п.3) 16. Соблюдать сроки накопления отходов и установленных лимитов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории) (ст.320 п.4) 17. Соблюдать сроки временного складирования отходов (ст.320) 18. Соблюдать требования по складированию отходов на специально установленных местах, предназначенных для их накопления и (или) захоронения; (ст.350 п.7) 19. Не допускать смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору; (ст.321 п.5) 20. Проводить ремедиацию компонентов природной среды, при причинении вреда в результате деятельности; (ст.138) 21. Не допускать смешивание строительных отходов с другими видами отходов; (ст.376 п.3) 22. Предусмотреть внедрение НДТ с переходом на КЭР (ст.418)







**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Костанайской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«27» октябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "Филиал ПАО "ОГК-2" - Троицкая ГРЭС", "35.1"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
061050021496

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Костанайская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Костанайская, Карабалыкский район, Новотроицкий с.о., с. Новотроицкое, ул. Ленина)

Руководитель: САБИЕВ ТАЛГАТ МАЛИКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))

«27» октябрь 2021 года

подпись:





Публичное акционерное общество
«Вторая генерирующая компания
оптового рынка электроэнергии»
(ПАО «ОГК-2»)

Филиал ПАО «ОГК-2» – Троицкая ГРЭС

ДИРЕКТОР

Директору
ТОО «НПК ЭкоПром»

Исаеву А.А.

ecoprom_kst@mail.ru

г. Троицк, Челябинская область, Российская Федерация, 457100
тел.: +7 (35163) 5-93-59
e-mail: info@tro.ogk2.ru
ОКПО 00108631, ОГРН 1052600002180, ИНН 2607018122, КПП 742402001

04.08.2026 № 11-1312
на № 32/07 от 27.07.2026

О предоставлении информации

Уважаемый Артем Алексеевич!

В ответ на запрос от 27.07.2026 №32/07 направляем запрашиваемую информацию:

1. Фактические объемы образования отходов (тонн/год):

Наименование отходов	2023 год	2024 год	2025 год
Золошлаковые отходы	39 782	58 270	41 341
ТБО (коммунальные отходы)	1,75	1,25	0,75
Отходы электронного оборудования (светодиодные лампы)	0	0	0
Промасленная ветошь	0	0	0
Отработанные фильтры	0	0	0
Металлолом	0	0	0

2. Объем захороненных золошлаковых отходов по состоянию на начало 2026 года согласно отчета по инвентаризации – 71 614 073 тонны.

3. Планируемый объем сжигания угля на период 2027-2034: уголь Экибастузского бассейна – 200 000 тонн, уголь Шубаркульского бассейна – 800 000 тонн.

4. Коэффициент полезного действия ГОУ – 99,6%.

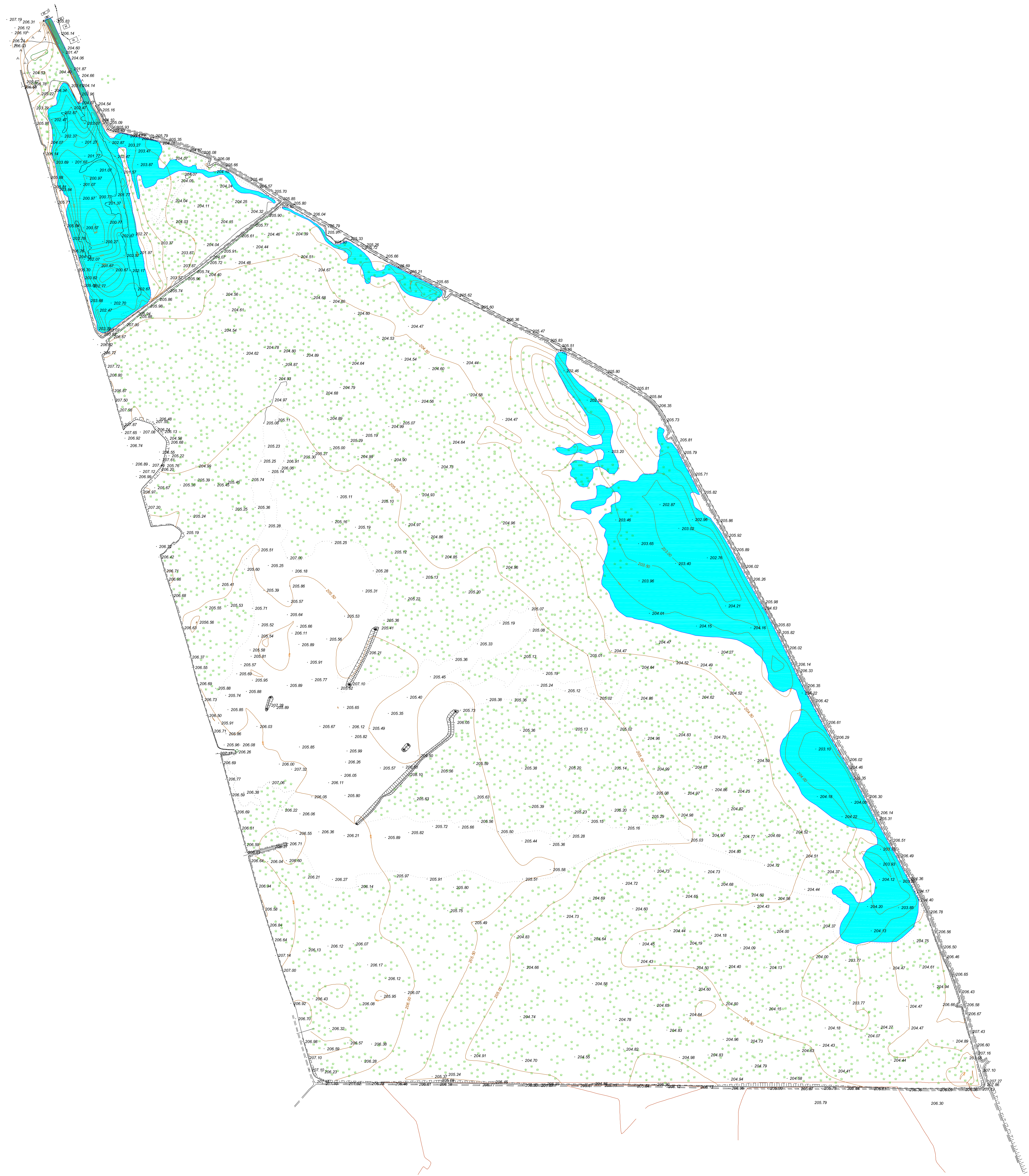
5. Численность людей, задействованных для эксплуатации золоотвала (количество сотрудников, работающих в одну смену на промплощадке) - 4 человека;

6. Количество работающих светодиодных ламп – 28 шт.;

7. Планируемый объем образования отходов на период 2027-2034 (тонн/год):

Промасленная ветошь	0,2
Отработанные масляные фильтры	0,015
Металлолом	0,678

С.А. Кинерейш



Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Источник 6001

3 секция золоотвала

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13
к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Объем выбросов при статическом хранении материала для данных объектов можно охарактеризовать следующим уравнением:

$$B = k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F, \text{ г/с}$$

Валовый объем выбросов рассчитывается исходя из времени пыления неорганизованного источника и равен: $M = B * t * 3600 / 1000000, \text{ т/год}$

		2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.
Время хранения, дней		365	366	365	365	365	366	365	365
Количество дней с устойчивым снежным покровом и осадками в виде дождя	107+116				223				
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 2)	k3				1,2				
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий (табл. 3)	k4				1,0				
Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4)	k5				0,01				
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	k6				1,00				
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 5)	k7				1				
Поверхность пыления в плане	F				810800				
Унос пыли с 1 кв. м фактической поверхности (табл. 6)	q'				0,002				
Максимально разовый выброс при статическом хранении материала, г/с		19,4592	19,4592	19,4592	19,4592	19,4592	19,4592	19,4592	19,4592
Валовый выброс: пыль неорганическая SiO₂ 70-20%, тонн/год		238,7410	240,4223	238,7410	238,7410	238,7410	240,4223	238,7410	238,7410

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

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

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Карабалыкский район
Кэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 7.0 м/с
Средняя скорость ветра = 2.7 м/с
Температура летняя = 25.9 град.С
Температура зимняя = -14.8 град.С
Кэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 Карабалыкский район.
Объект :0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
000101	6001	П1	2.0			0.0	5881.39	5031.46	696.77	1163.42	18	3.0	1.00	0	19.4592

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 Карабалыкский район.
Объект :0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	[м]----	-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	[м]----
1	000101 6001	11.459200	П1	4092.827393	0.50	5.7		1	000101 6001	11.459200	П1	4092.827393	0.50	5.7	
Суммарный Мq= 11.459200 г/с															
Сумма См по всем источникам = 4092.827 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 Карабалыкский район.
Объект :0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.9 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 14000x9000 с шагом 1000
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Карабалыкский район.

Объект :0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43

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

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X= 7000 м; Y= 4500
Длина и ширина	: L= 14000 м; B= 9000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 1000 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1-	0.045	0.059	0.078	0.104	0.134	0.158	0.164	0.146	0.117	0.090	0.068	0.052	0.040	0.032	0.025	- 1
2-	0.052	0.072	0.102	0.148	0.213	0.274	0.287	0.240	0.173	0.121	0.086	0.063	0.047	0.036	0.028	- 2
3-	0.059	0.084	0.126	0.202	0.326	0.459	0.503	0.357	0.240	0.156	0.104	0.073	0.053	0.039	0.030	- 3
4-	0.063	0.092	0.142	0.239	0.398	0.792	1.196	0.438	0.281	0.190	0.120	0.081	0.057	0.042	0.031	- 4
5-	0.064	0.093	0.144	0.234	0.350	0.837	4.902	0.594	0.320	0.211	0.129	0.085	0.059	0.043	0.032	- 5
6-	0.061	0.088	0.133	0.209	0.305	0.506	1.039	0.660	0.349	0.210	0.127	0.083	0.058	0.042	0.032	- 6
7-	0.056	0.078	0.113	0.171	0.259	0.386	0.490	0.419	0.287	0.177	0.113	0.076	0.054	0.040	0.030	- 7
8-	0.050	0.067	0.092	0.129	0.183	0.247	0.281	0.254	0.192	0.133	0.092	0.065	0.048	0.036	0.028	- 8
9-	0.042	0.055	0.072	0.094	0.121	0.147	0.159	0.149	0.124	0.095	0.072	0.054	0.042	0.032	0.026	- 9
10-	0.036	0.045	0.055	0.068	0.082	0.094	0.098	0.094	0.083	0.069	0.055	0.044	0.035	0.028	0.023	- 10
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 4.9017220 долей ПДК_{мр}

= 1.4705166 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 6000.0 м

(X-столбец 7, Y-строка 5) Y_м = 5000.0 м

При опасном направлении ветра : 156 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Карабалыкский район.

Объект :0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43

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

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 4

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 13156.0 м, Y= 654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0298544 доли ПДКмр |
| 0.0089563 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 301 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в%      | Сум. % | Козф.влияния |
|------|--------|------|--------|------------|---------------|--------|--------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----   | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6001 | П1     | 11.4592    | 0.029854      | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =  | 0.029854      | 100.0  |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Карабалыкский район.

Объект :0001 3 секция золотоотвала ПАО "ОГК-2".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 98

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 4943.0 м, Y= 5228.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8351940 доли ПДКмр |  
| 0.2505582 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 93 град.
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния		
----	Объ.Пл	Ист.	----	М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6001	П1	11.4592	0.835194	100.0	100.0	0.072884142	
				В сумме =		0.835194	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :007 Карабалыкский район.

Объект :0001 3 секция золотоотвала ПАО "ОГК-2".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 02.07.2026 12:43

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 5353.0 м, Y= 3902.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6691593 доли ПДКмр |
| 0.2007478 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 28 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в%      | Сум. % | Коеф.влияния |
|------|--------|------|--------|------------|---------------|--------|--------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----   | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6001 | П1     | 11.4592    | 0.669159      | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =  | 0.669159      | 100.0  |              |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 5854.0 м, Y= 6852.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5556224 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1666867 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 179 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в%      | Сум. % | Коеф.влияния |
|------|--------|------|--------|------------|---------------|--------|--------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----   | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6001 | П1     | 11.4592    | 0.555622      | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =  | 0.555622      | 100.0  |              |

Точка 3. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 7397.0 м, Y= 5631.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3764664 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1129399 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 248 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в%      | Сум. % | Коеф.влияния |
|------|--------|------|--------|-------------|---------------|--------|--------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----   | М- (Мq) --  | -С [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6001 | П1     | 11.4592     | 0.376466      | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | b=C/M       |               |        |              |
|      |        |      |        | 0.032852765 |               |        |              |
|      |        |      |        | -----       |               |        |              |
|      |        |      |        | В сумме =   |               |        |              |
|      |        |      |        | 0.376466    |               |        |              |
|      |        |      |        | 100.0       |               |        |              |

Точка 4. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 8091.0 м, Y= 4423.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3293458 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0988038 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 284 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

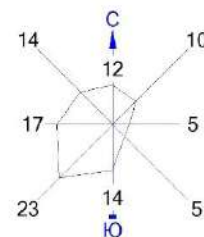
| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в%      | Сум. % | Коеф.влияния |
|------|--------|------|--------|------------|---------------|--------|--------------|
| ---- | Объ.Пл | Ист. | ----   | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6001 | П1     | 11.4592    | 0.329346      | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =  | 0.329346      | 100.0  |              |

Город : 007 Карабалыкский район

Объект : 0001 3 секция золоотвала ПАО "ОГК-2" Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

0 612 1836м.  
Масштаб 1:61200

Макс концентрация 4.901722 ПДК достигается в точке  $x=6000$   $y=5000$   
При опасном направлении  $156^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.62$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $14000$  м, высота  $9000$  м,  
шаг расчетной сетки  $1000$  м, количество расчетных точек  $15 \times 10$   
Расчёт на существующее положение.

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

29.06.2026

1. Город - **Карабалык**
2. Адрес - **Костанайская область, посёлок Карабалык**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"НПК ЭкоПром\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **3 секция золоотвала ПАО \"ОГК-2\"**  
Разрабатываемый проект - **Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)**
6. **загрязняющих веществ в атмосферу для 3 секции золоотвала ПАО «ОГК-2» на период 2027 - 2034 гг. (Костанайская область, Карабалыкский район)**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

**Значения существующих фоновых концентраций**

| Номер поста | Примесь        | Концентрация Сф - мг/м <sup>3</sup> |                               |        |        |        |
|-------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
|             |                | Штиль 0-2 м/сек                     | Скорость ветра (3 - U*) м/сек |        |        |        |
|             |                |                                     | север                         | восток | юг     | запад  |
| №13         | Азота диоксид  | 0.008                               | 0.0004                        | 0.0004 | 0.0004 | 0.0016 |
|             | Диоксид серы   | 0.076                               | 0.0902                        | 0.0824 | 0.0741 | 0.0887 |
|             | Углерода оксид | 0.7859                              | 0.6474                        | 0.6397 | 0.633  | 0.6324 |
|             | Азота оксид    | 0.0001                              | 0.0001                        | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 |

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2025 годы.



110000, Костанай қаласы, О.Досжанов к., 43  
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56  
info\_kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43  
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56  
info\_kos@meteo.kz

23.06.2026 г. № 28-01-04/634  
Уникальный код: 314E923D68604B0A

Директору  
ТОО «НПК ЭкоПром»  
Исаеву А.

Ответ на письмо № 27/06 от 17.06.2026 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области в ответ на Ваш запрос сообщает, что в соответствии со статьей 166 Экологического кодекса Республики Казахстан, Национальная гидрометеорологическая служба обеспечивает ведение мониторинга состояния окружающей среды, включая метеорологический и гидрологический мониторинг, с использованием государственной наблюдательной сети.

Дополнительно сообщаем, что на территории Новотроицкого с/о Карабалыкского района метеорологическая станция отсутствует. В связи с чем предоставляем метеорологическую информацию за 2025 год по данным метеорологической станции Карабалык, расположенной в п. Карабалык.

Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 25,9 °С.

Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года –14,8 °С мороза.

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

| Наименование показателей          | Румбы |    |   |    |    |    |    |    | Штиль |
|-----------------------------------|-------|----|---|----|----|----|----|----|-------|
|                                   | С     | СВ | В | ЮВ | Ю  | ЮЗ | З  | СЗ |       |
| Повторяемость направлений ветра % | 12    | 10 | 5 | 5  | 14 | 23 | 17 | 14 | 17    |

Средняя скорость ветра за год – 2,7 м/с.

Количество дней в году с жидкими осадками – 116.

Продолжительность жидких осадков – 365 ч.

Сумма осадков за год – 377,2 мм.

Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 107.

Сумма осадков за год (средняя за 5 лет) – 338,6 мм.



**Справочно:** согласно «Руководство по наблюдениям на метеорологических станциях» Всемирной метеорологической организации при ООН (WMO No. 8, Guide to Instruments and Methods of Observation):

- в равнинной местности без резких изменений ландшафта температура воздуха может быть репрезентативна на расстоянии до 10-50 км, особенно если нет значительных различий в покрытии (лес, вода, город);

- осадки имеют локальный характер. Репрезентативность – 5-15 км. Грозы и ливни могут выпадают очень локально, иногда в радиусе менее 1 км;

- ветер зависит от рельефа, застройки и других факторов. На равнине ветер может быть репрезентативен на 5-20 км, в горных или городских районах – меньше.

**Директор**



**А. Ахметов**

Исп.: М. Пляскина

Тел.: 87142501604

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383

<https://seddoc.kazhydromet.kz/yb6bbN>





KZ.T.11.0264  
TESTING

Аккредиттеу аттестаты  
№ KZ.T.11.0264 15.02.2019 ж. 15.02.2024 ж. дейін жарамды  
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.0264 от 15 февраля 2019г.  
действителен до 15 февраля 2024г.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі  
Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу  
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қостанай облысы бойынша филиалы  
110000, Қостанай қаласы, Әл-Фараби даң. 113, тел./факс 54-57-13 Қостанай қаласы БСН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)  
Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета  
санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области  
110000, г. Костанай, пр. Аль-Фараби, 113, тел./факс 54-57-13, г. Костанай БИН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)

### СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№

4034

от " 31 " 05 2023 ж.(г.) Уақыты (Время): 09:25

"НПК ЭкоПром" ЖШС  
ТОО "НПК ЭкоПром"

Тапсырыс беруші (Заказчик)

атмосфералық ауаны өлшеу / замеры атмосферного воздуха

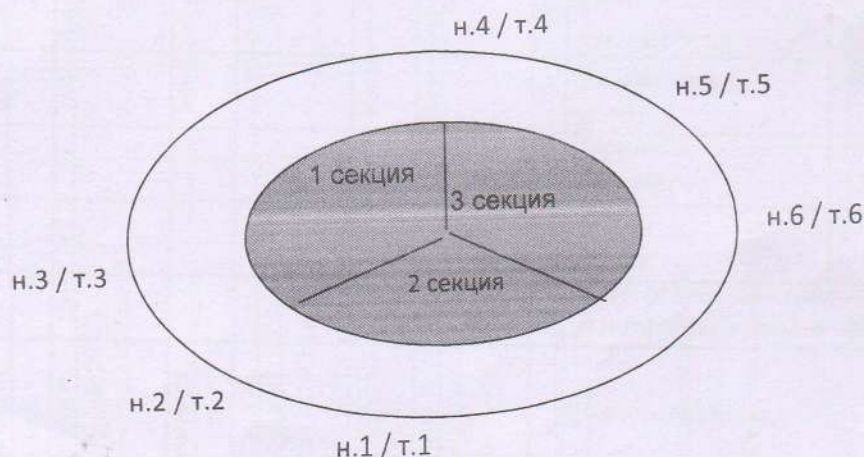
Сынақ объектісі (Объект испытаний)  
Дайындаушы (Изготовитель)  
Дайындалған күні (Дата изготовления)  
Серия, партиясы (Серия, партия)  
Үлгінің (сынамалардың) саны  
Количество образца (пробы)  
Үлгіні сұрыптау орны (Место отбора образца)  
Сұрыптау күні мен уақыты (Дата и время отбора)  
Жеткізу күні және уақыты (Дата и время доставки)  
Сұрыптау әдісіне арналған НҚ (НД на метод отбора)  
Үлгінің (сынамалардың) тасымалдау кезіндегі шарттары  
(Условия транспортировки образца)  
Сынақтарды өткізу күні (Даты проведения испытаний)  
Өнімге арналған НҚ (НД на продукцию)  
Сынақ жүргізу шарттары  
(Условия проведения испытаний)  
Қосымша мәліметтер (комментарий)  
(Дополнительные сведения (комментарий))  
Пікірлер мен интерпретациялар  
(Мнения и интерпретации)

Троицк ГРЭС күл үйіндісі / золоотвал Троицкой ГРЭС  
31.05.2023 ж.(г.) 13:10-15:30  
31.05.2023 ж.(г.) 20:05  
РД 52.04.186.89

31.05.2023 ж.(г.)  
ҚР ДСМ 02.08.2022 ж. № ҚР ДСМ-70 бұйрығы  
Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г  
температура °С 25, ылғалдылығы (влажность) 75 %

Зерттеу жүргізген Т.Ә.А., колы (Ф.И.О., подпись проводившего испытания)

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.



| Номер | Сынама алған орын | Точка отбора проб        | Метеорологиялық факторлар                         |         |         |     |         |                     |                  |          |          |                                                                        | Алу уақыты<br>(сағ., мин.)<br>Время отбора<br>(час., мин) |     | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі |                                                        |     |             |          | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама |
|-------|-------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|---------|---------|-----|---------|---------------------|------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-------------|----------|--------------------------------------------------------------|
|       |                   |                          | Ауа температурасы<br>C°<br>Температура<br>воздуха |         |         | Жел | Ветер   | Ауа райының жағдайы | Состояние погоды | Басталуы | Аяқталуы | Концеп                                                                 | Аспирация жылдамдығы, л/минутпен                          | КРШ |                                           | КРШ                                              | КРШ                                                    | КРШ |             |          |                                                              |
|       |                   |                          | Құрғақ                                            | Влажный | Влажный |     |         |                     |                  |          |          |                                                                        |                                                           |     |                                           |                                                  |                                                        |     | Направление | Скорость |                                                              |
| 1     | 2                 | 3                        | 4                                                 | 5       | 6       | 7   | 8       | 9                   | 10               | 11       | 12       | 13                                                                     | 14                                                        | 15  | 16                                        | 17                                               | 18                                                     |     |             |          |                                                              |
|       |                   | 1 н. 500 м/<br>т.1 500 м | 744                                               | 25      | 75      | О-Б | 6-7 м/с | бұлт                | 13-10            |          |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық<br>шаң / пыль неорганическая SiO2<br>20-70% | 0,05                                                      | 0,3 | -                                         |                                                  | ӨОӘҚЗ.07.00.01144/3-2015/ МВИ<br>КЗ.07.00.01144/3-2015 |     |             |          |                                                              |
|       |                   | 2 н. 500 м/<br>т.2 500 м | 744                                               | 25      | 75      | О-Б | 6-7 м/с | бұлт                |                  |          |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық<br>шаң / пыль неорганическая SiO2<br>20-70% | 0,06                                                      | 0,3 | -                                         |                                                  | ӨОӘҚЗ.07.00.01144/3-2015/ МВИ<br>КЗ.07.00.01144/3-2015 |     |             |          |                                                              |
|       |                   | 3 н. 500 м/<br>т.3 500 м | 744                                               | 25      | 75      | О-Б | 6-7 м/с | бұлт                |                  |          |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық<br>шаң / пыль неорганическая SiO2<br>20-70% | 0,04                                                      | 0,3 | -                                         |                                                  | ӨОӘҚЗ.07.00.01144/3-2015/ МВИ<br>КЗ.07.00.01144/3-2015 |     |             |          |                                                              |
|       |                   | жас/нав.ст               |                                                   |         |         | Ю-3 |         | обл.                |                  |          |          |                                                                        |                                                           |     |                                           |                                                  | ҚР ДСМ 02.08.2022 ж.                                   |     |             |          |                                                              |
|       |                   | жас/нав.ст               |                                                   |         |         | Ю-3 |         | обл.                |                  |          |          |                                                                        |                                                           |     |                                           |                                                  | № ҚР ДСМ-70 бұйрығы                                    |     |             |          |                                                              |
|       |                   | жас/нав.ст               |                                                   |         |         | Ю-3 |         | обл.                |                  |          |          |                                                                        |                                                           |     |                                           |                                                  | Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-70                               |     |             |          |                                                              |
|       |                   |                          |                                                   |         |         |     |         |                     |                  |          |          |                                                                        |                                                           |     |                                           |                                                  | от 02.08.2022г                                         |     |             |          |                                                              |

2 бет 4/ стр.2 из 4

№ 4024 от 31.05.2023 г.

| Нөмірлері | Номера | Сынамаларды алған орын   | Точек отбора проб | Метеорологиялық факторлар<br>(сағ., мин.) |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          | Алу уақыты<br>(сағ., мин.) | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі |      |                                |                                | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама |      |       |
|-----------|--------|--------------------------|-------------------|-------------------------------------------|---------|--------|-------------|------------------|----------|---------------------|------------------|----------|----------|----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|-------|
|           |        |                          |                   | Метеорологические факторы                 |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           | Время отбора<br>(час, мин)                       |      |                                |                                |                                                              |      |       |
| 1         | 2      | 3                        | 4                 | 5                                         | 6       | 7      | 8           | 9                | 10       | 11                  | 12               | 13       | 14       | 15                         | 16                                        | 17                                               | 18   |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        |                          |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      | Атмосфералық қысым, мм.сын.бағ | Атмосферное давление мм.рт.ст. | Ауа температурасы, °C                                        | Жел  | Ветер |
|           |        |                          |                   | Күртак                                    | Ылғалды | Бағыты | Направление | Жылдамдығы м/сек | Скорость | Ауа райының жағдайы | Состояние погоды | Басталуы | Аяқталуы | Коней                      | Аспирация жылдамдығы, л/минуттен          | Анықталған                                       | ҚРШ  | ПДК                            | Обнаруженная                   | У-женна                                                      | ПДК  | ҚРШ   |
| 4         |        | 4 н. 500 м/<br>т.4 500 м | 744               | 25                                        | 75      | О-Б    | Ю-3         | бұлт             | бұлт     | бұлт                | бұлт             | бұлт     | бұлт     | бұлт                       | бұлт                                      | бұлт                                             | бұлт | бұлт                           | бұлт                           | бұлт                                                         | бұлт | бұлт  |
| 5         |        | 5 н. 500 м/<br>т.5 500 м | 744               | 25                                        | 75      | О-Б    | Ю-3         | бұлт             | бұлт     | бұлт                | бұлт             | бұлт     | бұлт     | бұлт                       | бұлт                                      | бұлт                                             | бұлт | бұлт                           | бұлт                           | бұлт                                                         | бұлт | бұлт  |
| 6         |        | 6 н. 500 м/<br>т.6 500 м | 744               | 25                                        | 75      | О-Б    | Ю-3         | бұлт             | бұлт     | бұлт                | бұлт             | бұлт     | бұлт     | бұлт                       | бұлт                                      | бұлт                                             | бұлт | бұлт                           | бұлт                           | бұлт                                                         | бұлт | бұлт  |
|           |        | жәлді                    |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |
|           |        | жәк/подв.ст              |                   |                                           |         |        |             |                  |          |                     |                  |          |          |                            |                                           |                                                  |      |                                |                                |                                                              |      |       |

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә., (Ф.И.О., должность  
специалиста, проводившего испытание) Қолы (Подпись)

*С.А.*

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә, қолы.,  
(Сынақ хаттамасын бекіткен Т.А.Ә. (Ф.И.О.,  
подпись, утвердившего протокол испытания)

Буркова А.Д.

Мөр орны

Место печати



ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Қостанай  
облысы бойынша филиалының директоры

Директор филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы"  
КСЭК МЗ РК по Костанайской области

Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О.,подпись)

*Б.Г.*

Копжасаров Б.Г.

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2-х экземплярах)

Сынақ хаттамасы тек қана сынақтан өткен үлгілерге беріледі

Результаты исследования распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям  
Тапсырыс беруші іріктеп алған және жеткізген үлгілер (сынамалар) үшін зертхана жауапты болмайды  
За образцы (пробы) отобранные и доставленные заказчиком лаборатория не несет ответственности  
Сынақ орталығының рұқсатынсыз хаттаманы толық немесе ішінара қайта басуға тыйым салынады  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена



KZ.T.11.0264

Аккредиттеу аттестаты  
№ KZ.T.11.0264 15.02.2019 ж. 15.02.2024 ж. дейін жарамды  
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.0264 от 15 февраля 2019г.  
действителен до 15 февраля 2024г.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі  
Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу  
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қостанай облысы бойынша филиалы  
110000, Қостанай қаласы, Әл-Фараби даң. 113, тел./факс 54-57-13 Қостанай қаласы БСН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)  
Министерство здравоохранения Республики Казахстан  
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета  
контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области  
110000, г. Костанай, пр. Аль-Фараби, 113, тел./факс 54-57-13, г. Костанай БИН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)

### СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№

6399

от " 01 " 09 2023 ж.(г.)

Тапсырыс беруші (Заказчик)

"НПК ЭкоПром"ЖШС Троицк ГРЭС күл үйіндісі  
ТОО "НПК ЭкоПром" золоотвал Троицкой ГРЭС

атмосфералық ауаны өлшеу / замеры атмосферного воздуха

Сынақ объектісі (Объект испытаний)

Дайындаушы (Изготовитель)

Дайындалған күні (Дата изготовления)

Серия, партиясы (Серия, партия)

Үлгінің (сынамалардың) саны

Количество образца (пробы)

Үлгіні сұрыптау орны (Место отбора образца)

Сұрыптау күні мен уақыты (Дата и время отбора)

Жеткізу күні және уақыты (Дата и время доставки)

Сұрыптау әдісіне арналған НҚ (НД на метод отбора)

Үлгінің (сынамалардың) тасымалдау кезіндегі шарттары

(Условия транспортировки образца)

Сынақтарды өткізу күні (Даты проведения испытаний)

Өнімге арналған НҚ (НД на продукцию)

Сынақ жүргізу шарттары

(Условия проведения испытаний)

Қосымша мәліметтер (комментарий)

(Дополнительные сведения (комментарий))

Пікірлер мен интерпретациялар

(Мнения и интерпретации)

Троицк ГРЭС күл үйіндісі / золоотвал Троицкой ГРЭС  
25.08.2023 ж.(г.)

РД 52.04.186.89

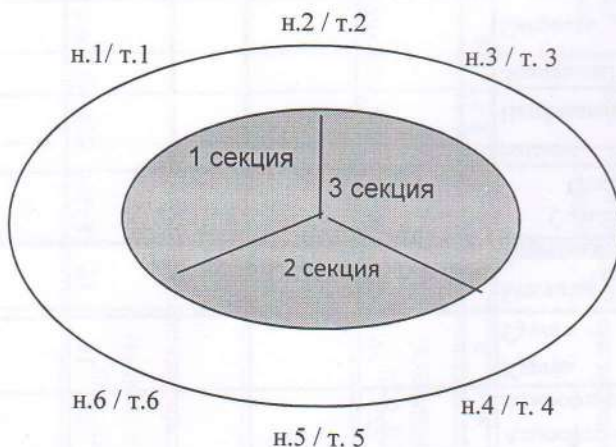
25.08.2023 ж.(г.)

ҚР ДСМ -70 2022 ж.02.08 бұйрығымен бекітілген гигиен. нормативтер  
Гиг. нормативы утв. приказом МЗ РК № ҚР ДСМ -70 от 02.08.2022г.  
температура °С 16, ылғалдылығы (влажность) 72 %

по договору 1013-105 от 17.02.2023 г.

Зерттеу жүргізген Т.Ә.А., қолы (Ф.И.О., подпись проводившего испытания)

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.



| Нөмірлері/Номера       |                                  | Метеорологиялық факторлар  |                                 |                  |          |                          |        |             |                  |          |                     | Алу уақыты (сағ., мин.) |                                                     | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі          |                           |            |                                                           | Сәйкестігімен зерттеу өткізілген<br>нормативтік құжаттама |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------|----------|--------------------------|--------|-------------|------------------|----------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|-------------------|---------------------|-------------------|----------|--|----------|--|--------|--|-----------------------------|--|---------------------------|--|
|                        |                                  | Метеорологические факторы  |                                 |                  |          |                          |        |             |                  |          |                     | Время отбора (час, мин) |                                                     |                                           | Единицы измерения, результат<br>исследования концентрации |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  |                            |                                 |                  |          |                          |        |             |                  |          |                     |                         |                                                     |                                           | Ауа<br>температура-<br>сы С°                              |                           | Жел        |                                                           |                                                           | Ветер |                   | Ауа райының жағдайы |                   | Басталуы |  | Аяқталуы |  | Концеп |  | Аспирация жылдамдығы, л/мин |  | Скорость аспирации, л/мин |  |
|                        |                                  |                            |                                 |                  |          |                          |        |             |                  |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
| 1                      | 2                                | 3                          | 4                               | 5                | 6        | 7                        | 8      | 9           | 10               | 11       | 12                  | 13                      | 14                                                  | 15                                        | 16                                                        | 17                        | 18         | 19                                                        |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
| Фильмдер, поглотителей | Кескіні бойынша алу нүктелерінің | Точек отбора по эскизу     | Атмосфералық қысым, мм.с.ын.бар | Құрғақ<br>Сухого | Влажного | Салыстырмалы ылғалдылығы | Бағыты | Направление | Жылдамдығы м/сек | Скорость | Ауа райының жағдайы | Басталуы                | Аяқталуы                                            | Концеп                                    | Аспирация жылдамдығы, л/мин                               | Скорость аспирации, л/мин | Анықталған | КРШ                                                       | Анықталған                                                | ПДК   | Обнару-<br>женная | ПДК                 | Обнару-<br>женная |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
| 1                      | 1                                | 1 о./т.1                   | 729                             | 16               | 16       | 85%                      | Б/З    | 3,8 м/с     | бұлт-            | 13-00    | 13-20               |                         | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,08                                      | 0,3                                                       |                           |            | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  | наветре<br>нная<br>сторона |                                 |                  |          |                          |        |             | ты               |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  |                            |                                 |                  |          |                          |        |             | обл.             |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
| 2                      | 2                                | 2 о./т.2                   | 729                             | 16               | 16       | 85%                      | Б/З    | 3,8 м/с     | бұлт-            | 13-30    | 13-50               |                         | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,04                                      | 0,3                                                       |                           |            | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  | наветре<br>нная<br>сторона |                                 |                  |          |                          |        |             | ты               |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  |                            |                                 |                  |          |                          |        |             | обл.             |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
| 3                      | 3                                | 3 о./т.3                   | 729                             | 16               | 16       | 85%                      | Б/З    | 3,8 м/с     | бұлт-            | 14-10    | 14-30               |                         | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,04                                      | 0,3                                                       |                           |            | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |
|                        |                                  | наветре<br>нная<br>сторона |                                 |                  |          |                          |        |             | ты               |          |                     |                         |                                                     |                                           |                                                           |                           |            |                                                           |                                                           |       |                   |                     |                   |          |  |          |  |        |  |                             |  |                           |  |

Страница 2 из 4

№ 6399 от 01.09.2023 г.

| Нөмірлері/Номера                                      |                                                            | Метеорологиялық факторлар                   |                                                                   |                          |                     |                         |        |                     |                  |          |                     | Алу уақыты (сағ., мин.) |          | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі          |                           |                                                     |                   | Сәйкестігімен зерттеу өткізілген<br>нормативтік құжаттама |                    |                |     |     |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------|--------|---------------------|------------------|----------|---------------------|-------------------------|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                            | Метеорологические факторы                   |                                                                   |                          |                     |                         |        |                     |                  |          |                     | Время отбора (час, мин) |          |                                           | Единицы измерения, результат<br>исследования концентрации |                           |                                                     |                   |                                                           |                    |                |     |     |                                                                                  |
|                                                       |                                                            | Ауа<br>температура-<br>сы C°                |                                                                   | Салыстырмалы ылғалдылығы |                     | Жел                     |        | Ауа райының жағдайы |                  | Басталуы |                     | Аяқталуы                |          |                                           | Аспирация жылдамдығы, л/мин                               | Скорость аспирации, л/мин |                                                     |                   |                                                           |                    |                |     |     |                                                                                  |
| 1                                                     | 2                                                          | 3                                           | 4                                                                 | 5                        | 6                   | 7                       | 8      | 9                   | 10               | 11       | 12                  | 13                      | 14       | 15                                        | 16                                                        | 17                        | 18                                                  | 19                |                                                           |                    |                |     |     |                                                                                  |
| Сүзгіштердің, жұтқыштардың<br>Фильмдері, поглотителей | Кескіні бойынша алу нүктелерінің<br>Точек отбора по эскизу | Үлгілерді алынған орын<br>Точек отбора проб | Атмосфералық қысым, мм.с.ын.бар<br>Атмосферное давление мм.рт.ст. | Құрғақ<br>Сухого         | Ылғалды<br>Влажного | Относительная влажность | Бағыты | Направление         | Жылдамдығы м/сек | Скорость | Ауа райының жағдайы | Басталуы                | Аяқталуы | Коней                                     | Аспирация жылдамдығы, л/мин                               | Скорость аспирации, л/мин | Наименование определяемого<br>вещества, ингредиента | Обнару-<br>женная | ПДК                                                       | Обна ру-<br>женная | Анық<br>талған | ҚРШ | ПДК | Нормативная документация в<br>соответствии с которой проводились<br>исследования |
|                                                       | 4                                                          | 4 о./т.4                                    | 729                                                               | 16                       | 16                  | 85%                     | Б/З    | 3,8 м/с             | бұлт-            | 14-50    | 15-10               |                         |          |                                           |                                                           |                           | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,1               | 0,3                                                       |                    |                |     |     | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015                        |
|                                                       | 5                                                          | 5 о./т.5                                    | 729                                                               | 16                       | 16                  | 85%                     | Б/З    | 3,8 м/с             | бұлт-            | 15-30    | 15-50               |                         |          |                                           |                                                           |                           | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,11              | 0,3                                                       |                    |                |     |     | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015                        |
|                                                       | 6                                                          | 6 о./т.6                                    | 729                                                               | 16                       | 16                  | 85%                     | Б/З    | 3,8 м/с             | бұлт-            | 16-10    | 16-30               |                         |          |                                           |                                                           |                           | Бейорганикалық<br>шан/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,07              | 0,3                                                       |                    |                |     |     | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015                        |
|                                                       |                                                            |                                             |                                                                   |                          |                     |                         |        |                     |                  |          |                     |                         |          |                                           |                                                           |                           |                                                     |                   | страница 3 из 4                                           |                    |                |     |     |                                                                                  |

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә., (Ф.И.О., должность  
специалиста, проводившего испытание) Қолы (Подпись)

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә, қолы.,  
(Сынақ хаттамасын бекіткен Т.А.А. (Ф.И.О.,  
подпись, утвердившего протокол испытания)

Буркова А.Д.

Мөр орны

Место печати



ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Қостанай  
облысы бойынша филиалы директорының

Директор филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы"

КСЭК МЗ РК по Костанайской области

Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Копжасаров Б.Г.

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2-х экземплярах)

Сынақ хаттамасы тек қана сынақтан өткен үлгілерге беріледі

Результаты исследования распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям  
Тапсырыс беруші іріктеп алған және жеткізген үлгілер (сынамалар) үшін зертхана жауапты болмайды  
За образцы (пробы) отобранные и доставленные заказчиком лаборатория не несет ответственности  
Сынақ орталығының рұқсатынсыз хаттаманы толық немесе ішінара қайта басуға тыйым салынады  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена



KZ.T.11.0264

Аккредиттеу аттестаты  
№ KZ.T.11.0264 15.02.2019 ж. 15.02.2024 ж. дейін жарамды  
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.0264 от 15 февраля 2019г.  
действителен до 15 февраля 2024г.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі  
Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу  
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қостанай облысы бойынша филиалы  
110000, Қостанай қаласы, Әл-Фараби даң. 113, тел./факс 54-57-13 Қостанай қаласы БСН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)  
Министерство здравоохранения Республики Казахстан  
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета  
контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области  
110000, г. Костанай, пр. Аль-Фараби, 113, тел./факс 54-57-13, г. Костанай БИН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)

### СЫНАҚ ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№

7549

от " 19 " 10 2023 ж.(г.)

Тапсырыс беруші (Заказчик)

"НПК ЭкоПром"ЖШС Троицк ГРЭС күл үйіндісі

ТОО "НПК ЭкоПром" золоотвал Троицкой ГРЭС

атмосфералық ауаны өлшеу / замеры атмосферного воздуха

Сынақ объектісі (Объект испытаний)

Дайындаушы (Изготовитель)

Дайындалған күні (Дата изготовления)

Серия, партиясы (Серия, партия)

Үлгінің (сынамалардың) саны

Количество образца (пробы)

Үлгіні сұрыптау орны (Место отбора образца)

Троицк ГРЭС күл үйіндісі / золоотвал Троицкой ГРЭС

Сұрыптау күні мен уақыты (Дата и время отбора)

19.10.2023 ж.(г.)

Жеткізу күні және уақыты (Дата и время доставки)

Сұрыптау әдісіне арналған НҚ (НД на метод отбора)

РД 52.04.186.89

Үлгінің (сынамалардың) тасымалдау кезіндегі шарттары

(Условия транспортировки образца)

Сынақтарды өткізу күні (Даты проведения испытаний)

19.10.2023 ж.(г.)

Өнімге арналған НҚ (НД на продукцию)

ҚР ДСМ -70 2022 ж.02.08 бұйрығымен бекітілген гиги. нормативтер

Сынақ жүргізу шарттары

Гиг. нормативы утв. приказом МЗ РК № ҚР ДСМ -70 от 02.08.2022г.

(Условия проведения испытаний)

температура °С 10, ылғалдылығы (влажность) 75 %

Қосымша мәліметтер (комментарий)

(Дополнительные сведения (комментарий))

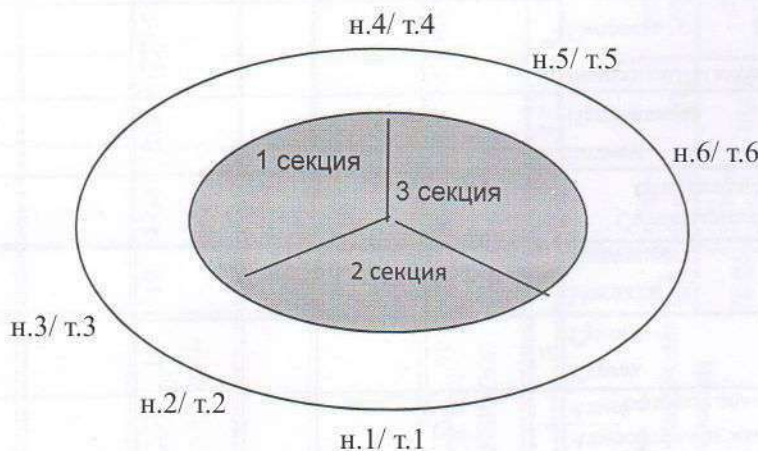
по договору 1013-105 от 17.02.2023 г.

Пікірлер мен интерпретациялар

(Мнения и интерпретации)

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.

Зерттеу жүргізген Т.Ә.А., қолы (Ф.И.О., подпись проводившего испытания)



| Нөмірлері/Номера                        |                                                            |                                           | Метеорологиялық факторлар                                        |                              |                     |                                                     |                       |                              |                                         | Алу уақыты (сағ.,мин.) |                   |                                                            |                                                     | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі<br>Единицы измерения, результат<br>исследования концентрации |                |                                                                                  |                                                           | Сәйкестігімен зерттеу өткізілген<br>нормативтік құжаттама |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                         |                                                            |                                           | Метеорологические факторы                                        |                              |                     |                                                     |                       |                              |                                         | Время отбора (час,мин) |                   |                                                            |                                                     |                                           | Максимальді-бір<br>жолғы                                                                                      |                | Тәуліктік<br>орташа                                                              |                                                           |                                                           |
| Сүзгіштердің,<br>Фильтров, поглотителей | Кескіні бойынша алу нүктелерінің<br>Точек отбора по эскизу | Үлгілерді алған орын<br>Точек отбора проб | Атмосфералық қысым, мм.сын.бағ<br>Атмосферное давление мм.рт.ст. | Ауа<br>температура-<br>сы C° |                     | Салыстырмалы ылғалдылығы<br>Относительная влажность | Жел                   |                              | Ауа райының жағдайы<br>Состояние погоды | Басталуы<br>Начало     | Аяқталуы<br>Конец | Аспирация жылдамдығы, л/мин<br>Скорость аспирации, в л/мин | Максимально-<br>разовая                             |                                           | Среднесуточная                                                                                                |                | Нормативная документация в<br>соответствии с которой проводились<br>исследования |                                                           |                                                           |
|                                         |                                                            |                                           |                                                                  | Құрғақ<br>Сухого             | Ылғалды<br>Влажного |                                                     | Бағыты<br>Направление | Жылдамдығы м/сек<br>Скорость |                                         |                        |                   |                                                            | Анықтал<br>ған                                      |                                           | ҚРШ                                                                                                           | Анық<br>талған |                                                                                  | ҚРШ                                                       |                                                           |
|                                         |                                                            |                                           |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              |                                         |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           | Обнару-<br>женная                                         |
| 1                                       | 2                                                          | 3                                         | 4                                                                | 5                            | 6                   | 7                                                   | 8                     | 9                            | 10                                      | 11                     | 12                | 13                                                         | 14                                                  | 15                                        | 16                                                                                                            | 17             | 18                                                                               | 19                                                        |                                                           |
|                                         | 1                                                          | 1 о./т.1                                  | 750                                                              | 10                           | 10                  | 75%                                                 | О-Б/<br>Ю-З           | 6-7 м/с                      | бұлт-                                   | 13-00                  | 13-20             |                                                            | Бейорганикалық<br>шаң/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,02                                      | 0,3                                                                                                           |                |                                                                                  | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |
|                                         |                                                            | наветре<br>нная<br>сторона                |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              | ты                                      |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |
|                                         |                                                            |                                           |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              | обл.                                    |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |
|                                         | 2                                                          | 2 о./т.2                                  | 750                                                              | 10                           | 10                  | 75%                                                 | О-Б/<br>Ю-З           | 6-7 м/с                      | бұлт-                                   | 13-30                  | 13-50             |                                                            | Бейорганикалық<br>шаң/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,02                                      | 0,3                                                                                                           |                |                                                                                  | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |
|                                         |                                                            | наветре<br>нная<br>сторона                |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              | ты                                      |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |
|                                         |                                                            |                                           |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              | обл.                                    |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |
|                                         | 3                                                          | 3 о./т.3                                  | 750                                                              | 10                           | 10                  | 75%                                                 | О-Б/<br>Ю-З           | 6-7 м/с                      | бұлт-                                   | 14-10                  | 14-30             |                                                            | Бейорганикалық<br>шаң/неорганическая пыль<br>20-70% | 0,04                                      | 0,3                                                                                                           |                |                                                                                  | ӨОӘ/МВИ-4215-002-565914009-<br>2009, KZ.07.00. 01664-2015 |                                                           |
|                                         |                                                            | наветре<br>нная<br>сторона                |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              | ты                                      |                        |                   |                                                            |                                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |
| № 7549 от 19. 10. 2023 г.               |                                                            |                                           |                                                                  |                              |                     |                                                     |                       |                              |                                         |                        |                   |                                                            | страница 2 из 4                                     |                                           |                                                                                                               |                |                                                                                  |                                                           |                                                           |



Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә., (Ф.И.О., должность  
специалиста, проводившего испытание) Қолы (Подпись)

зертханашы / лаборант Киликевич С.А.

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә, қолы.,  
(Сынақ хаттамасын бекіткен Т.А.Ә. (Ф.И.О.,  
подпись, утвердившего протокол испытания)

Буркова А.Д.

Мөр орны

Место печати



ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Қостанай  
облысы бойынша филиалы директорының

Директор филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы"  
КСЭК МЗ РК по Костанайской области

Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Копжасаров Б.Г.

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2-х экземплярах)

Сынақ хаттамасы тек қана сынақтан өткен үлгілерге беріледі

Результаты исследования распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям  
Тапсырыс беруші іріктеп алған және жеткізген үлгілер (сынамалар) үшін зертхана жауапты болмайды  
За образцы (пробы) отобранные и доставленные заказчиком лаборатория не несет ответственности  
Сынақ орталығының рұқсатынсыз хаттаманы толық немесе ішінара қайта басуға тыйым салынады  
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена



KZ.T.11.0264  
TESTING

Аккредиттеу аттестаты  
№ KZ.T.11.0264 05.03.2024 ж. 05.03.2029 ж. дейін жарамды  
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.0264 от 05 марта 2024г.  
действителен до 05 марта 2029г.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі  
Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің "Ұлттық сараптама орталығы" шаруашылық жүргізу  
құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қостанай облысы бойынша филиалы  
110000, Қостанай қаласы, Әл-Фараби даң. 113, тел./факс 54-57-13 Қостанай қаласы БСН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)  
Министерство здравоохранения Республики Казахстан  
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Национальный центр экспертизы" Комитета  
санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области  
110000, г. Костанай, пр. Аль-Фараби, 113, тел./факс 54-57-13, г. Костанай БИН 150741018479 e-mail: [kostanay-obl@nce.kz](mailto:kostanay-obl@nce.kz)

**Елді мекендердің атмосфералық ауасының сынамасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ**  
**ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест**  
**№ 6036 от 21 " 06 2024 ж.(г.)**

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): "НПК ЭкоПром"ЖШС / ТОО "НПК ЭкоПром"

Қостанай қ. Уральск к-сі, 45 үй, 107 п./ г.Костанай, ул.Уральская, дом 45, кв.107

Троицк ГРЭС күл үйіндісі / золоотвал Троицкой ГРЭС

2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца (разовая, среднесуточная)): бір жолғы / разовая

3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): МЕМСТ/ГОСТ 17.2.3.01-86

СТ/СТРК 2.302-2021, ҚР ДСМ 02.08.2022 ж. № ҚР ДСМ-70 бұйрығымен бекітілген гиги.нормативтер/

Гиг.нормативы утв.приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022г

4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 21.06.2024ж.(г.) 11:05

5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 21.06.2024ж.(г.) 13:45

6. Үлгілерді алуда қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): ГАНК-4 № 3975

7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): РК-09-21-230064 от 18.08.2023г.

8. Өңірдің сипаттамасы (Характеристика местности)

рельефі (рельеф) :

жасыл желектер (зеленый массив):

оның биіктігі (его высота)

ластану көзінен ара қашықтығы (расстояние от источника загрязнения) :

9. Жакын орналасқан нысандар (Близлежащие объекты) :

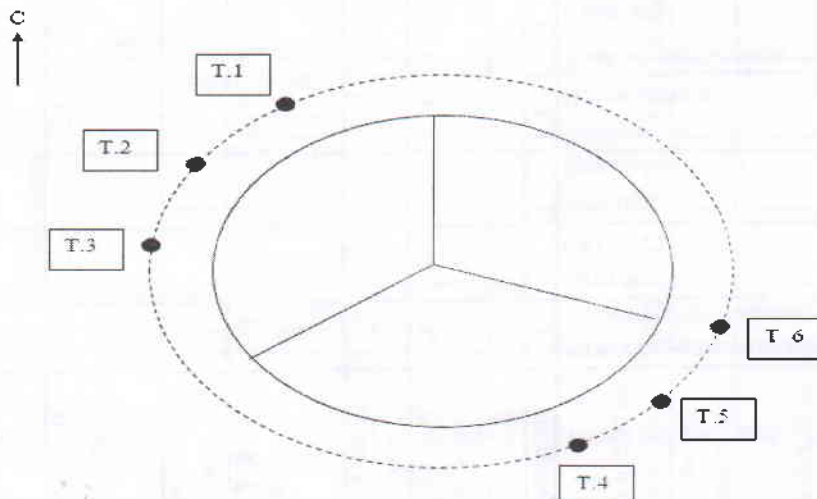
10. Үлгіні алған адамның лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты(Должность, фамилия, имя, отчество лица производившего отбор образца): маман/специалист Максұтова Ш.К.

11. Аудан өкілінің атқаратын қызметі, тегі, аты, әкесінің аты(Занимаемая должность представителя района, фамилия, имя, отчество): Эколог ТОО "НПК ЭкоПром" Исаева И.В.

Қосымша мәліметтер (комментарий)

(Дополнительные сведения (комментарий))

26.03.2024 ж. № 1013-179 шарт бойынша  
по договору № 1013-179 от 26.03.2024г



| Нөмірлері | Номера | Сынамаларды алған орын<br>Точек отбора проб | Метеорологиялық факторлар<br>Метеорологические факторы            |    |                                                                 |     |         |             |       |    |                                         |                                                                         | Алу уақыты<br>(сағ.,мин.)<br>Время отбора<br>(час,мин) |          |       | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі              |     |     |     | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама |
|-----------|--------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|-------|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------|
|           |        |                                             | Атмосфералық қысым, мм.с.ың.бағ<br>Атмосферное давление мм.рт.ст. |    | Ауа температура-<br>сы С <sup>0</sup><br>Температура<br>воздуха |     | Жел     |             | Ветер |    | Ауа райының жағдайы<br>Состояние погоды |                                                                         | Начало                                                 | Аяқталуы | Конеп |                                           | Аспирация жылдамдығы, л/минутпен<br>Скорость аспирации, л/мин | КРШ | ПДК | КРШ |                                                              |
| 1         | 2      | 3                                           | 4                                                                 | 5  | 6                                                               | 7   | 8       | 9           | 10    | 11 | 12                                      | 13                                                                      | 14                                                     | 15       | 16    | 17                                        | 18                                                            |     |     |     |                                                              |
|           |        | 1 н. 500 м/<br>т.1 500 м                    | 734                                                               | 27 | 33                                                              | С-Б | 4,7 м/с | бұлтт<br>ы/ | 11:05 |    |                                         | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң<br>/ пыль неорганическая SiO2 20-<br>70% | 0,0165                                                 | 0,3      |       |                                           | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                |     |     |     |                                                              |
|           |        | жел<br>жак/нав.ст                           |                                                                   |    |                                                                 | С-3 |         | обл.        |       |    |                                         |                                                                         |                                                        |          |       |                                           |                                                               |     |     |     |                                                              |
|           | 2      | 2 н. 500 м/<br>т.2 500 м                    | 734                                                               | 27 | 33                                                              | С-Б | 4,7 м/с | бұлтт<br>ы/ |       |    |                                         | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң<br>/ пыль неорганическая SiO2 20-<br>70% | 0,0168                                                 | 0,3      |       |                                           | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                |     |     |     |                                                              |
|           |        | жел<br>жак/нав.ст                           |                                                                   |    |                                                                 | С-3 |         | обл.        |       |    |                                         |                                                                         |                                                        |          |       |                                           |                                                               |     |     |     |                                                              |
|           | 3      | 3 н. 500 м/<br>т.3 500 м                    | 734                                                               | 27 | 33                                                              | С-Б | 4,7 м/с | бұлтт<br>ы/ |       |    |                                         | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң<br>/ пыль неорганическая SiO2 20-<br>70% | 0,0166                                                 | 0,3      |       |                                           | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                |     |     |     |                                                              |
|           |        | жел<br>жак/нав.ст                           |                                                                   |    |                                                                 | С-3 |         | обл.        |       |    |                                         |                                                                         |                                                        |          |       |                                           |                                                               |     |     |     |                                                              |

| Немірлері |                          |                        | Метеорологиялық факторлар |         |          |        |                     |                  |          |                     |                  |          | Алу уақыты<br>(сағ.,мин.)<br>Время отбора<br>(час,мин)           |          |       | Анықталатын заттың<br>ингредиенттің атауы | Өлшем бірліктері, қанықтығын<br>зерттеу нәтижесі |                                                  |                     |                            | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама |                       |                  |               |       |                                                                            |                            |
|-----------|--------------------------|------------------------|---------------------------|---------|----------|--------|---------------------|------------------|----------|---------------------|------------------|----------|------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|---------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Номера    | Сынамаларды алған орын   | Точек отбора проб      | Ауа температура-сы С°     |         | Жел      |        | Ауа райының жағдайы |                  |          | Ветер               |                  |          | Начало                                                           | Аяқталуы | Конеп |                                           | Аспирация жылдамдығы, л/минутпен                 | Скорость аспирации, л/мин                        | Максимально-разовая | Максимально-Среднесуточная |                                                              | Максимальді-бір жолғы | Тәуліктік орташа |               |       |                                                                            |                            |
|           |                          |                        | Күрғақ                    | Ылғалды | Влажного | Бағыты | Направление         | Жылдамдығы м/сек | Скорость | Ауа райының жағдайы | Состояние погоды | Басталуы |                                                                  |          |       |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  | Аяқталуы      | Конеп |                                                                            |                            |
| 1         | Фильтров, поглотитель    | Точек отбора по эскизу | 4                         | 5       | 6        | 7      | 8                   | 9                | 10       | 11                  | 12               | 13       | 14                                                               | 15       | 16    | 17                                        | 18                                               | Наименование определяемого вещества, ингредиента | Анықталған          | ҚРШ                        | ПДК                                                          | Обнару-женная         | ПДК              | Обнар-уженная | ПДК   | Нормативная документация в соответствии с которой проводились исследования |                            |
| 4         | 4 н. 500 м/<br>т.4 500 м |                        | 734                       | 27      | 33       | С-Б    | 4,7 м/с             | бұлт             | бұлт     |                     |                  |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0165   | 0,3   |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  |               |       |                                                                            | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
| 5         | 5 н. 500 м/<br>т.5 500 м |                        | 734                       | 27      | 33       | С-Б    | 4,7 м/с             | бұлт             | бұлт     |                     |                  |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0163   | 0,3   |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  |               |       |                                                                            | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
| 6         | 6 н. 500 м/<br>т.6 500 м |                        | 734                       | 27      | 33       | С-Б    | 4,7 м/с             | бұлт             | бұлт     |                     |                  |          | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0155   | 0,3   |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  |               |       |                                                                            | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|           |                          | желді                  |                           |         |          |        |                     |                  |          |                     |                  |          |                                                                  |          |       |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  |               |       |                                                                            |                            |
|           |                          | жак/подв.ст            |                           |         |          |        |                     |                  |          |                     |                  |          |                                                                  |          |       |                                           |                                                  |                                                  |                     |                            |                                                              |                       |                  |               |       |                                                                            |                            |

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә., (Ф.И.О., должность  
специалиста, проводившего испытание) Қолы (Подпись)

специалист/маман Максұтова Ш.К.

Сынақ хаттамасын бекіткен Т.Ә.А. қолы.  
(Ф.И.О., подпись, утвердившего протокол испытания)

Танатканова Г.С.



Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2-х экземплярах)

Сынақ хаттамасы тек қана сынақтан өткен үлгілерге беріледі

Результаты исследования распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям

Тапсырыс беруші іріктеп алған және жеткізген үлгілер (сынамалар) үшін зертхана жауапты болмайды

За образцы (пробы) отобранные и доставленные заказчиком лаборатория не несет ответственности

Сынақ орталығының рұқсатынсыз хаттаманы толық немесе ішінара қайта басуға тыйым салынады

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   <p>KZ.T.11.0264<br/>TESTING</p> | <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды _____<br/>         Код формы по ОКУД _____<br/>         КҰЖЖ бойынша ұйым коды _____<br/>         Код организации по ОКПО _____</p> |
| <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі<br/>         Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>                                                                        | <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамызынан №84 бұйрығымен Бекітілген №70 нысанды медициналық құжаттама</p>                 |
| <p>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Костанайской области<br/>         г. Костанай</p>                                                                                | <p>Медицинская документация Форма №70 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84</p>                           |

**Елді мекендердің атмосфералық ауасының сынағасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ  
 ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест**

№1240001003335319 13.09.2024 ж. (г.)

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): ТОО "НПК Эко Пром" г.Костанай, ұл.Уральская, 45., золоотвал Троицкой ГРЭС
2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца (разовая, среднесуточная)): разовая
3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): Приказ МЗ РК от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70
4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 12.09.2024, 10:50:34
5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 12.09.2024, 14:20:46
6. Үлгілерді алуда қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): Газоанализатор универсальный ГАНК-4 АР №4657
7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): первичная поверка от 23.05.2024г.(новый)инв.100241305828
8. Өңірдің сипаттамасы(Характеристика местности):  
 рельефі(рельеф):  
 жасыл желектер(зеленый массив):  
 оның биіктігі(его высота):  
 ластану көзінен ара қашықтығы(расстояние от источника загрязнения):

9. Жақын орналасқан нысандар(Близлежащие объекты):

10. Үлгіні алған адамның лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты(Должность, фамилия, имя, отчество лица производившего отбор образца):

11. Аудан өкілінің атқаратын қызметі, тегі, аты, әкесінің аты(Занимаемая должность представителя района, фамилия, имя, отчество):

13. Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха):

17. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Нөмірлері<br>Номера                                        |                                                                           | Үлгілерді<br>алған орын<br>Точка отбора<br>образцов | Зерттеу<br>әдістемесінің<br>НК-ры<br>НД на<br>метод<br>испытаний | Метеорологиялық факторлар<br>Метеорологические факторы                      |                                                      |                     |                                                           |                       |                                 |                                                  |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Сүзгіштердің,<br>жұтқыштардың<br>Фильтров,<br>поглотителей | Кескіні<br>бойынша<br>алу<br>нүктелерінің<br>Точек<br>отбора по<br>эскизу |                                                     |                                                                  | Атмосфералық қысым,<br>мм. сын. бағ.<br>Атмосферное<br>давление мм. рт. ст. | Ауа<br>температурасы<br>Со<br>Температура<br>воздуха |                     | Салыстырмалы<br>ылғалдылығы<br>Относительная<br>влажность | Жел<br>Ветер          |                                 | Ауа<br>райының<br>жағдайы<br>Состояние<br>погоды |
|                                                            |                                                                           |                                                     |                                                                  |                                                                             | Күрғақ<br>Сухо                                       | Ылғалды<br>Влажного |                                                           | Бағыты<br>Направление | Жылдамдығы<br>м/сек<br>Скорость |                                                  |
| 1                                                          | 2                                                                         | 3                                                   | 4                                                                | 5                                                                           | 6                                                    | 7                   | 8                                                         | 9                     | 10                              | 11                                               |
|                                                            | 1                                                                         | точка № 1<br>наветренная<br>сторона                 |                                                                  | 759                                                                         | 18                                                   |                     | 55                                                        | с/з                   | 2-3м/с                          | солнечно                                         |
|                                                            | 2                                                                         | точка № 2<br>наветренная<br>сторона                 |                                                                  | 759                                                                         | 18                                                   |                     | 55                                                        |                       |                                 |                                                  |
|                                                            | 3                                                                         | точка № 3<br>наветренная<br>сторона                 |                                                                  | 759                                                                         | 18                                                   |                     | 55                                                        |                       |                                 |                                                  |
|                                                            | 4                                                                         | точка № 4<br>подветренная<br>сторона                |                                                                  | 759                                                                         | 18                                                   |                     | 55                                                        |                       |                                 |                                                  |
|                                                            | 5                                                                         | точка № 5<br>подветренная<br>сторона                |                                                                  | 759                                                                         | 18                                                   |                     | 55                                                        |                       |                                 |                                                  |

|   |                                      |     |    |    |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------|-----|----|----|--|--|--|--|
| 6 | точка № 6<br>подветренная<br>сторона | 759 | 18 | 55 |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------|-----|----|----|--|--|--|--|

Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады  
(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха).

19. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Алу уақыты (сағ.,мин)<br>Время отбора (час,мин) |                   |                                                                          | Анықталатын<br>заттың,ингредиенттің атауы<br>Наименование<br>определяемого вещества,<br>ингредиента | Өлшем бірліктері, қанықтығын зерттеу нәтижесі<br>Единицы измерения, результат исследования<br>концентрации |             | Тәуліктік орташа<br>Среднесуточная  |             | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама<br>Нормативная документация в<br>соответствии с которой<br>проводились исследования |
|-------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Басталуы<br>Начало                              | Аяқталуы<br>Конец | Аспирация<br>жылдамдығы,<br>л/минутпен<br>Скорость<br>аспирации, в л/мин |                                                                                                     | Ең жоғары бір жолғы<br>Максимально-разовая                                                                 | РЕШШ<br>ПДК | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м3 | РЕШШ<br>ПДК |                                                                                                                                                  |
| 12                                              | 13                | 14                                                                       | 15                                                                                                  | 16                                                                                                         | 17          | 18                                  | 19          | 20                                                                                                                                               |
| 10:50                                           |                   |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0231                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0234                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0232                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0199                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0205                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |
|                                                 | 14:20             |                                                                          | пыль неорганическая 20-70%                                                                          | 0,0211                                                                                                     | 0,3         |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-2009                                                                                                                       |

зертханашы (Лаборант)  
Заведующий лабораторией  
Директор

Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)

Шиндаветов Жумап Еркинович  
Танатканова Гульнур Сактагановна  
Копжасаров Бауыржан Галымжанович

Хаттама \_\_ данада толтырылды (Протокол составлен в \_\_ экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 13.09.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц)

Сынау нәтижелері тек қана сыналуга жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы  
(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

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



|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   <p>KZ.T.11.0264<br/>TESTING</p>                                                              | <p>Нысанның БҚЖ бойынша коды<br/>Код формы по ОКУД<br/>КҰЖЖ бойынша ұйым коды<br/>Код организации по ОКПО</p>                                     |
| <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі<br/>Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>                                                                                                                                                  | <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамызынан №84 бұйрығымен Бекітілген №70 нысанды медициналық құжаттама</p> |
| <p>ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сарапатта орталығы» ШЖҚ РМК Қостанай облысы бойынша филиалы<br/>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84<br/>Костанайской области<br/>г. Костанай</p> | <p>Медицинская документация Форма №70 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84</p>           |

## Елді мекендердің атмосфералық ауаның сынамасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест

№1240001003537869 17.10.2024 ж. (г.)

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): "НПК ЭкоПром"ЖШС / ТОО "НПК ЭкоПром" Қостанай қ.Уральск к-сі, 45 үй, 107 п./  
г.Костанай, ул.Уральская, дом 45, кв.107  
Троицк ГРЭС күл үйіндісі / золоотвал Троицкой ГРЭС
2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца (разовая, среднесуточная)): бір жолғы / разовая
3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): ГОСТ 17.2.3.01-86; КР ДСМ 2022 жылғы 2 тамыздағы № КР ДСМ бұйрығы / Приказ МЗ РК от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70
4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 15.10.2024, 11:20:00
5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 15.10.2024, 13:53:00
6. Үлгілерді алуда қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): ГАНК-4 №2357
7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): № UI-09-24-901241 от 07.08.2024г.
8. Өңірдің сипаттамасы(Характеристика местности):  
рельефі(рельеф):

№1240001003537869 17.10.2024 ж. (г.)

жасыл желектер(зеленый массив):

оның бийктігі(его высота):

ластану көзінен ара қашықтығы(расстояние от источника загрязнения):

9. Жакын орналасқан нысандар(Близлежащие объекты):

10. Үлгіні алған адамның лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты(Должность, фамилия, имя, отчество лица производившего отбор образца): маман /специалист МаксUTOBa III.K.

11. Аудан өкілінің атқаратын қызметі, тегі, аты, әкесінің аты(Занимаемая должность представителя района, фамилия, имя, отчество): Эколог TOO "НПК ЭкоПром" Исаева И.В.

13. Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады(Номера поглоотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха):

17. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Немірлері<br>Номера                                         |                                                                           | Метеорологиялық факторлар<br>Метеорологические факторы |                                                                  |                                                                             |                                                      | Жел<br>Ветер                                              |                       |                                 |                           | Ауа<br>райының<br>жағдайы |  |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| Сүзгіштердің,<br>жұтқыштардың<br>Фильтров,<br>поглоотителей | Кескіні<br>бойынша<br>алу<br>нүктелерінің<br>Точек<br>отбора по<br>эскизу | Үлгілерді<br>алған орын<br>Точка<br>отбора<br>образцов | Зерттеу<br>әдістемесінің<br>НҚ-ры<br>НД на<br>метод<br>испытаний | Атмосфералық қысым,<br>мм. сын. бағ.<br>Атмосферное<br>давление мм. рт. ст. | Ауа<br>температурасы<br>Со<br>Температура<br>воздуха | Салыстырмалы<br>ылғалдылығы<br>Относительная<br>влажность | Бағыты<br>Направление | Жылдамлығы<br>м/сек<br>Скорость | Ауа<br>райының<br>жағдайы | Состояние<br>погоды       |  |
|                                                             |                                                                           |                                                        |                                                                  |                                                                             |                                                      |                                                           |                       |                                 |                           |                           |  |
| 1                                                           | 2                                                                         | 3                                                      | 4                                                                | 5                                                                           | 6                                                    | 7                                                         | 8                     | 9                               | 10                        | 11                        |  |
|                                                             |                                                                           | 6н.500 м/<br>т.6 500 м<br>желді<br>жак/подв.ст         |                                                                  | 745                                                                         | 2                                                    |                                                           | 65                    | св                              | 1 м/с                     | солнечно                  |  |
|                                                             | 1                                                                         |                                                        |                                                                  |                                                                             |                                                      |                                                           |                       |                                 |                           |                           |  |
|                                                             | 2                                                                         | 5н.500 м/<br>т.5 500 м<br>желді<br>жак/подв.ст         |                                                                  | 745                                                                         | 2                                                    |                                                           | 65                    | св                              | 1 м/с                     | солнечно                  |  |
|                                                             | 3                                                                         | 4н.500 м/<br>т.4 500 м                                 |                                                                  | 745                                                                         | 2                                                    |                                                           | 65                    | св                              | 1 м/с                     | солнечно                  |  |

|   |  |                               |     |   |  |  |  |    |    |       |          |  |  |
|---|--|-------------------------------|-----|---|--|--|--|----|----|-------|----------|--|--|
|   |  | желді<br>жак/подв.ст          |     |   |  |  |  |    |    |       |          |  |  |
| 4 |  | 3н.500 м/<br>т.3 500 м<br>жел | 745 | 3 |  |  |  | 60 | св | 1 м/с | солнечно |  |  |
| 5 |  | 2н.500 м/<br>т.2 500 м<br>жел | 745 | 3 |  |  |  | 60 | св | 1 м/с | солнечно |  |  |
| 6 |  | 1н.500 м/<br>т.1 500 м<br>жел | 745 | 3 |  |  |  | 60 | св | 1 м/с | солнечно |  |  |

Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады  
(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха).

#### 19. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Алу уақыты (сағ., мин)<br>Время отбора (час, мин) |                   | Анықталатын<br>заттың, ингредиенттің атауы<br>Наименование определяемого<br>вещества, ингредиента |                                                                                                | Өлшем бірліктері, қанықтығын зерттеу<br>нәтижесі |              |                                     |              | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама                     |  |
|---------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Басталуы<br>Начало                                | Аяқталуы<br>Конец | Аспирация<br>жылдамдығы,<br>л/минутпен<br>Скорость<br>аспирации, в<br>л/мин                       |                                                                                                | Ең жоғары бір жолғы<br>Максимально-разовая       |              | Тәуліктік орташа<br>Среднесуточная  |              | Нормативная документация<br>в соответствии с которой<br>проводились исследования |  |
|                                                   |                   |                                                                                                   |                                                                                                | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м³              | РЕШІШ<br>ПДК | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м³ | РЕШІШ<br>ПДК |                                                                                  |  |
| 12                                                | 13                | 14                                                                                                | 15                                                                                             | 16                                               | 17           | 18                                  | 19           | 20                                                                               |  |
| 11:20                                             |                   |                                                                                                   | 20-70% SiO <sub>2</sub> бейорганикалық<br>шаң / пыль неорганическая<br>SiO <sub>2</sub> 20-70% | 0,0461                                           | 0,3          |                                     |              | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                   |  |

№1240001003537869 17.10.2024 ж. (г.)

|       |  |                                                                  |        |     |  |                            |
|-------|--|------------------------------------------------------------------|--------|-----|--|----------------------------|
|       |  | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0453 | 0,3 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|       |  | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0443 | 0,3 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|       |  | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0449 | 0,3 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|       |  | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0428 | 0,3 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
| 13:53 |  | 20-70% SiO2 бейорганикалық шаң / пыль неорганическая SiO2 20-70% | 0,0439 | 0,3 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |

специалист лаборатории  
Заведующий лабораторией  
Директор

Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)

Максимова Шынар Карабековна  
Танатканова Гульнур Сактагановна  
Копжасаров Бауыржан Галымжанович

Хаттама \_\_ данада толтырылды (Протокол составлен в \_\_ экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 17.10.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц)

Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

№1240001003537869 17.10.2024 ж. (г.)

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

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



|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   <p>KZ.T.II.0264<br/>TESTING</p> | <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды<br/>Код формы по ОКУД<br/>КҰЖЖ бойынша ұйым коды<br/>Код организации по ОКПО</p>                                               |
| <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі<br/>Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>                                                                                     | <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №070 нысанды медициналық құжаттама</p> |
| <p>ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сарапатта орталығы» ШЖҚ РМК Қостанай облысы бойынша филиалы<br/>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Костанайской области<br/>г. Костанай</p>         | <p>Медицинская документация Форма №070 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84</p>              |

## Елді мекендердің атмосфералық ауаның сынағасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ

### ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест

№1250001005645453 08.09.2025 ж. (г.)

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): ТОО "НПК Эко Пром" г.Костанай, ул.Уральская, 45., зооотвал Троицкой ГРЭС
2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца(разовая, среднесуточная)): разовая
3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): Приказ МЗ РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70
4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 05.09.2025, 10:00:00
5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 05.09.2025, 17:30:00
6. Үлгілерді алуға қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): Газоанализатор универсальный ГАНК-4 АР №4657
7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): № УИ-09-25-34299341 от 01.07.2025г
8. Өңірдің сипаттамасы(Характеристика местности):  

рельефі(рельеф):  
жасыл желектер(зеленый массив):  
оның биіктігі(его высота):

ластану көзінен ара қашықтығы(расстояние от источника загрязнения):

9. Жақын орналасқан нысандар(Близлежащие объекты):

10. Үлгіні алған адамның лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты(Должность лица производившего отбор образца):

11. Аудан өкілінің атқаратын қызметі, тегі, аты, әкесінің аты(Занимаемая должность представителя района, фамилия, имя, отчество):

13. Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха):

17. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Нөмірлері<br>Номера | Кескіні<br>бойынша<br>алу<br>нүктелерінің<br>Точек<br>отбора по<br>эскизу | Үлгілерді<br>алған орын<br>Точка отбора<br>образцов | Зерттеу<br>әдістемесінің<br>НК-ры<br>НД на<br>метод<br>испытаний | Метеорологиялық факторлар<br>Метеорологические факторы                      |                                                      |                                                           |                                 |                       |              | Жел<br>Ветер | Ауа<br>райының<br>жағдайы<br>Состояние<br>погоды |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------|
|                     |                                                                           |                                                     |                                                                  | Атмосфералық қысым,<br>мм. сын. бағ.<br>Атмосферное<br>давление мм. рт. ст. | Ауа<br>температурасы<br>Со<br>температура<br>воздуха | Салыстырмалы<br>ылғалдылығы<br>Относительная<br>влажность | Жылдамдығы<br>м/сек<br>Скорость | Бағыты<br>Направление | Жел<br>Ветер |              |                                                  |
| 1                   | 2                                                                         | 3                                                   | 4                                                                | 5                                                                           | 6                                                    | 7                                                         | 8                               | 9                     | 10           | 11           |                                                  |
|                     | 1                                                                         | Точка № 1<br>(В-2<br>подветренная<br>сторона)       |                                                                  | 751                                                                         | 22                                                   |                                                           | 52                              | C-3                   | 5-7м/с       | солнечно     |                                                  |
|                     | 2                                                                         | Точка № 2<br>(В-3<br>подветренная<br>сторона)       |                                                                  | 751                                                                         | 22                                                   |                                                           | 52                              | C-3                   | 5-7м/с       | солнечно     |                                                  |
|                     |                                                                           |                                                     |                                                                  |                                                                             |                                                      |                                                           |                                 |                       |              |              |                                                  |
|                     |                                                                           |                                                     |                                                                  |                                                                             |                                                      |                                                           |                                 |                       |              |              |                                                  |
|                     |                                                                           |                                                     |                                                                  |                                                                             |                                                      |                                                           |                                 |                       |              |              |                                                  |

|   |                                               |     |  |    |  |    |     |        |          |
|---|-----------------------------------------------|-----|--|----|--|----|-----|--------|----------|
| 3 | Точка № 3<br>(В-7 на<br>сухом пляже)          | 751 |  | 22 |  | 52 | C-3 | 5-7м/с | солнечно |
| 4 | Точка № 4<br>(В-4<br>наветренная<br>сторона)  | 751 |  | 22 |  | 52 | C-3 | 5-7м/с | солнечно |
| 5 | Точка № 5<br>(В-1<br>подветренная<br>сторона) | 751 |  | 22 |  | 52 | C-3 | 5-7м/с | солнечно |
| 6 | Точка № 6<br>(В-6<br>наветренная<br>сторона)  | 751 |  | 22 |  | 52 | C-3 | 5-7м/с | солнечно |
| 7 | Точка № 7<br>(В-5<br>наветренная<br>сторона)  | 751 |  | 22 |  | 52 | C-3 | 5-7м/с | солнечно |

Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады  
(Номера поглотителей и фильтров перепиываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха).

## 19. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Алу уақыты (сағ.,мин)<br>Время отбора (час,мин) |                   |                                                                          | Анықталатын<br>заттың,ингредиенттің атауы<br>Наименование<br>определяемого вещества,<br>ингредиента | Өлшем бірліктері, қанқытығын зерттеу нәтижесі<br>Единицы измерения, результаты исследования<br>концентрации |             |                                     |             | Сәйкестігімен зерттеу<br>өткізілген нормативтік<br>құжаттама<br>Нормативная документация в<br>соответствии с которой<br>проводились исследования |
|-------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Басталуы<br>Начало                              | Аяқталуы<br>Конец | Аспирация<br>жылдамдығы,<br>л/минутпен<br>Скорость<br>аспирации, в л/мин |                                                                                                     | Ең жоғары бір жолғы<br>Максимально-разовая                                                                  |             | Тәуліктік орташа<br>Среднесуточная  |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          |                                                                                                     | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м3                                                                         | РЕШШ<br>ПДК | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м3 | РЕШШ<br>ПДК |                                                                                                                                                  |
| 12                                              | 13                | 14                                                                       | 15                                                                                                  | 16                                                                                                          | 17          | 18                                  | 19          | 20                                                                                                                                               |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                                                                                   |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                                                                                   |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                                                                                   |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                                                                                   |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             | МВИ-4215-006-56591409-<br>2009                                                                                                                   |
|                                                 |                   |                                                                          | пыль неорганическая                                                                                 | мен 0,025                                                                                                   | 0,15        |                                     |             |                                                                                                                                                  |

|  |  |                     |           |      |  |                            |
|--|--|---------------------|-----------|------|--|----------------------------|
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  |                            |
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  |                            |
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  | МВИ-4215-006-56591409-2009 |
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  |                            |
|  |  | пыль неорганическая | мен 0,025 | 0,15 |  |                            |

зертханашы (Лаборант)  
И.о. заведующего лабораторией  
Директор

Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)  
Қол қойылды(Подписано)

Шиндавлетов Жумаш Еркинович  
Тюменцев Дмитрий Сергеевич  
Копжасаров Бауыржан Галымжанович

Хаттама \_\_ данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 08.09.2025 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц)

Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТҮЙІМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заклучение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

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

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



|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   <p>KZ.T.11.0264<br/>TESTING</p>      | <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды<br/>Код формы по ОКУД _____<br/>КҰЖЖ бойынша ұйым коды<br/>Код организации по ОКПО _____</p>                                |
| <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі<br/>Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>                                                                                      | <p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №070 нысанды медициналық құжаттама</p> |
| <p>ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сарапатта орталығы»<br/>ШЖҚ РМК Қостанай облысы бойынша филиалы<br/><br/>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Костанайской области<br/>г. Костанай</p> | <p>Медицинская документация Форма №070<br/>Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года<br/>№ҚР ДСМ-84</p>   |

### Елді мекендердің атмосфералық ауасының сынамасын іріктеу және зерттеу ХАТТАМАСЫ

#### ПРОТОКОЛ отбора и исследования проб атмосферного воздуха населенных мест

№1250001006323695 04.12.2025 ж. (г.)

1. Ауа үлгісін алған орын(Место отбора образца воздуха): ТОО "НПК Эко Пром" г.Костанай, ул.Уральская, 45., золоотвал Троицкой ГРЭС
2. Үлгінің түрі (бір жолғы, тәуліктік орташа)(Вид образца (разовая, среднесуточная)): разовая
3. НҚ-ға сәйкес алынған үлгі(НД, в соответствии с которой произведен отбор образца): ГОСТ 17.2.3.01-86; СТ РК 2.302-2021.; Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022г.№ ҚР ДСМ-70 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
4. Сынамалардың іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора проб): 21.11.2025г.
5. Сынамалардың жеткізілу күні мен уақыты(Дата и время доставки проб): 21.11.2025г.
6. Үлгілерді алуда қолданылған өлшем құралы(Средства измерений, применяемые при отборе образца): Газоанализатор универсальный ГАНК-4 № 2357
7. Сәйкестігі туралы мәлімет(Сведения о поверке): № UI-09-25-3778246 от 08.08.2025г.
8. Өңірдің сипаттамасы(Характеристика местности):  

рельефі(рельеф): равнинный  
 жасыл желектер(зеленый массив): единичные насаждения  
 оның биіктігі(его высота): -  
 ластану көзінен ара қашықтығы(расстояние от источника загрязнения): 300м
9. Жақын орналасқан нысандар(Близлежащие объекты): -
10. Үлгіні алған адамның лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты(Должность, фамилия, имя, отчество лица производившего отбор образца): лаборант Қайырғали Н.Қ.
11. Аудан өкілінің атқаратын қызметі, тегі, аты, әкесінің аты(Занимаемая должность представителя района, фамилия, имя, отчество):
13. Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха):

## 17. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

17. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений).

| Нөмірлері<br>Номера                                |                                      | Үлгілерді алған орын<br>Точка отбора образцов | Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры<br>НД на метод испытаний | Метеорологиялық факторлар<br>Метеорологические факторы      |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Сүзгіштердің жұтылуы ардының Филътров, поглотиелей | Кескініштің Точек отбора             |                                               |                                                      | Атмосфералық сым, мм. бағ. Атмосферное давление мм. рт. ст. | Ауа температурасы Со<br>Температура воздуха |                | Салыстырмалы ылғалдылығы Оотносительная влажность | Желветер Бағыты Направление | Жылдамдығы м/сек Скорость | Ауа райының жағдайы Состояние погоды |
|                                                    |                                      |                                               |                                                      |                                                             | Күрғақ Сухо                                 | Ылғалды Влажно |                                                   |                             |                           |                                      |
| 1                                                  | 2                                    | 3                                             | 4                                                    | 5                                                           | 6                                           | 7              | 8                                                 | 9                           | 10                        | 11                                   |
| 1                                                  | точка № 1 (В-4 наветренная сторона)  | ГОСТ 17.2.3.01-86; СТ РК 2.302-2021           | 748                                                  | 11                                                          |                                             | 58             | 3                                                 | 6 м/с                       | солнечно                  |                                      |
| 2                                                  | точка № 2 (В-7 на сухом пляже)       |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
| 3                                                  | точка № 3 (В-5 наветренная сторона)  |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
| 4                                                  | точка № 4 (В-6 наветренная сторона)  |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
| 5                                                  | точка № 5 (В-1 подветренная сторона) |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
| 6                                                  | точка № 6 (В-2 подветренная сторона) |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |
| 7                                                  | точка № 7 (В-3 подветренная сторона) |                                               |                                                      |                                                             |                                             |                |                                                   |                             |                           |                                      |

Жұтқыштар мен сүзгіштердің нөмірі атмосфералық ауаны зерттеу нәтижелерін тіркеу журналынан көшіріп жазылады

(Номера поглотителей и фильтров переписываются из журнала регистрации результатов исследования атмосферного воздуха).

## 18. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

| Алу уақыты<br>(сағ.,мин)<br>Время отбора<br>(час,мин) |           | Анықталатын заттың,ингредиенттің атауы<br>Наименование определяемого вещества, ингредиента | Өлшем бірліктері, қанықтығын зерттеу нәтижесі<br>Единицы измерения, результат исследования концентрации |                  | Сәйкестігімен зерттеу өткізілген нормативтік құжаттама<br>Нормативная |
|-------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Басталуы                                              | Аспирация |                                                                                            | Ең жоғары бір жолғы                                                                                     | Тәуліктік орташа |                                                                       |

| Начало | Аяқтау<br>Конеч | жылдамдығы,<br>л/мин<br>утпен<br>Скорость<br>аспирации,<br>л/мин |                     | Максимально-разовая                 |                 | Среднесуточная                      |                 | документация в соответствии с которой проводились исследования |
|--------|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|
|        |                 |                                                                  |                     | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м3 | РЕШ<br>Ш<br>ПДК | Анықталған<br>Обнаруженная<br>мг/м3 | РЕШ<br>Ш<br>ПДК |                                                                |
| 12     | 13              | 14                                                               | 15                  | 16                                  | 17              | 18                                  | 19              | 20                                                             |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |
|        |                 |                                                                  | пыль неорганическая | мен 0,025                           | 0,15            |                                     |                 | МВИ-4215-006-56591409-2009                                     |

зертханашы (Лаборант)

Қол қойылды(Подписано)

Қайрғали Нұрбол Қайратұлы

Заведующий лабораторией

Қол қойылды(Подписано)

Танатканова Гульнур  
Сактагановна

Заместитель директора

Қол қойылды(Подписано)

Бухарбаева Шолпан Тулеуовна

Хаттама \_\_ данада толтырылды (Протокол составлен в \_\_ экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 04.12.2025 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц)

Сынау нәтижелері тек қана сыналуға жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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



Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің  
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

## **ПРОТОКОЛ**

### **25-го заседания Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Российской Федерацией и Республикой Казахстан**

17 октября 2024 года в г. Москве состоялось 25-е заседание Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Российской Федерацией и Республикой Казахстан (далее – Комиссия).

Заседание Комиссии проходило под председательством Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Алексея Логвиновича Оверчука и Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Серика Макашевича Жумангарина.

В заседании приняли участие представители министерств, ведомств и организаций Сторон. Состав участников прилагается (приложения № 1, 2).

Стороны согласовали Повестку дня (приложение № 3).

#### **1. О развитии торгово-экономического сотрудничества, выполнении решений 24-го заседания Комиссии и работе подкомиссий по отдельным направлениям сотрудничества**

##### **Комиссия отметила:**

итоги работы министерств, ведомств и организаций Сторон по выполнению решений 24-го заседания Комиссии;

работу в рамках подкомиссий по отдельным направлениям:

- по транспорту;
- по межбанковскому и инвестиционному сотрудничеству;
- по сотрудничеству в сфере образования и науки;
- по сотрудничеству в области топливно-энергетического комплекса;
- по сотрудничеству в области промышленности;
- по межрегиональному и приграничному сотрудничеству;
- по культурно-гуманитарному сотрудничеству;
- по сотрудничеству в области информационно-коммуникационных технологий;
- по военно-техническому сотрудничеству.

проведенную министерствами, ведомствами и организациями Сторон работу в рамках Комплексной программы экономического сотрудничества между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан на 2021-2025 годы.

##### **Комиссия приняла к сведению:**

информацию Сторон о ходе реализации решений Протокола 24-го заседания Комиссии, отметив работу, проведенную министерствами, ведомствами и организациями Сторон;

Республики Казахстан, учет которых ведется с мая 2024 года в российской депозитарной системе, а также рассмотрения вопроса о погашении обязательств по выплатам АО «ГТЛК», ПАО «ММК», ПАО «Внешэкономбанк», АО «Алроса» за прошлые периоды, начиная с апреля 2022 года.

**Комиссия поручила:**

2.1. Сторонам обеспечить организацию и проведение Российско-Казахстанского финансового диалога до конца 2024 года.

2.2. Федеральной налоговой службе (далее – ФНС России) и Комитету государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан (далее – Комитет) продолжить работу по совершенствованию запросного обмена налоговой информацией.

2.3. Заинтересованным уполномоченным органам Сторон обеспечить:

- до 31 марта 2026 года интеграцию информационных систем Сторон в части обмена сведениями о квалификационных требованиях к участникам госзакупок в виде финансовой устойчивости;

- до 31 марта 2025 года согласование временного порядка доступа российских поставщиков к госзакупкам Республики Казахстан с подтверждением сведений о квалификационных требованиях к участникам закупок в виде финансовой устойчивости без использования информационной системы органов государственных доходов Республики Казахстан;

- проработку вопроса доступа казахстанских поставщиков к государственным (муниципальным) закупкам в Российской Федерации.

### **3. О сотрудничестве в области топливно-энергетического комплекса**

**В части электроэнергетики**

**Комиссия отметила:**

- подписание 9 ноября 2023 г. Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о мерах по обеспечению параллельной работы единых энергетических систем Российской Федерации и Республики Казахстан;

- выполнение российской стороной внутригосударственных процедур по вступлению в силу Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о мерах по обеспечению параллельной работы единых энергетических систем Российской Федерации и Республики Казахстан от 9 ноября 2023 года и необходимость скорейшего завершения процедуры ратификации указанного Соглашения казахстанской стороной;

- информацию российской стороны о необходимости рассмотрения казахстанской стороной направленного 13 декабря 2023 г. проекта Протокола о внесении изменений в Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством

Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии от 17 июня 1999 г. в части присоединения к указанному соглашению Российской Федерации для обеспечения участия АО «СО ЕЭС» в работе Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии в качестве полноправного члена;

- информацию казахстанской стороны о том, что в рамках рабочей группы, продолжается рассмотрение вопроса по внесению изменений в Положение Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии, позволяющее АО «СО ЕЭС» участвовать в работе Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии в качестве полноправного члена без необходимости внесения изменений в Соглашение;

- подписание 17 апреля 2024 г. Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о проектах строительства угольных теплоэлектроцентралей в городах Кокшетау, Семей и Усть-Каменогорск на территории Республики Казахстан;

- информацию российской стороны о необходимости внесения в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о проектах строительства угольных теплоэлектроцентралей в городах Кокшетау, Семей и Усть-Каменогорск на территории Республики Казахстан от 17 апреля 2024 г. дополнений в соответствии со Статьей 10 МПС, предусматривающих преференциальный режим реализации проектов российской уполномоченной организацией (ООО «ИНТЕР РАО - Экспорт»);

- информацию казахстанской стороны о продолжающейся работе по рассмотрению направленного Министерством энергетики Российской Федерации 12 июля 2024 г. проекта Протокола о внесении изменений в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о проектах строительства угольных теплоэлектроцентралей в городах Кокшетау, Семей и Усть-Каменогорск на территории Республики Казахстан от 17 апреля 2024 г., предусматривающего преференциальный режим реализации проектов российской уполномоченной организацией (ООО «ИНТЕР РАО — Экспорт»);

- информацию российской стороны, что в целях начала выполнения проектно-изыскательских работ по проекту ТЭЦ «Кокшетау», необходимо решение казахстанской стороной вопроса об освобождении уполномоченной российской организации ООО «ИНТЕР РАО – Экспорт» на период до ратификации Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан от 17 апреля 2024 г. и Протокола по внесению изменений в указанное Соглашение от требования получения и наличия лицензий, выданных в Республике Казахстан, при условии привлечения ООО «ИНТЕР РАО – Экспорт» подрядных организаций и/или их

субподрядчиков, имеющих соответствующие лицензии на выполнение работ и оказание услуг для выполнения указанных в контрактах работ и услуг на территории Республики Казахстан;

– подписание 29 августа 2024 г. контракта на разработку проектно-сметной документации по проекту строительства ТЭЦ «Кокшетау» между ТОО «Кокшетауская ТЭЦ» (специализированная проектная компания, аффилированная АО «Самрук-Энерго») и ООО «ИНТЕР РАО – Экспорт»;

– готовность российской и казахстанской сторон осуществить совместную подготовку мастер-плана комплексного использования водноэнергетического потенциала трансграничной р. Иртыш, с учетом планируемого строительства в Казахстане 2-й очереди Шульбинской ГЭС и Семипалатинской ГЭС;

– обращение филиала ПАО «ОГК-2» – Троицкая ГРЭС к казахстанской стороне с предложением по продлению сроков эксплуатации 3-й секции золоотвала в Карабалыкском районе Костанайской области до 31 декабря 2034 года.

#### **Комиссия поручила:**

3.1. Казахстанской стороне рассмотреть проект Соглашения о присоединении Правительства Российской Федерации к Соглашению между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии от 17 июня 1999 г. и проекта соответствующего протокола к нему, представленные нотой МИД России от 13 декабря 2023 г. № 31694/Здснг, и направить соответствующую позицию в МИД России.

3.2. Казахстанской стороне инициировать в ноябре 2024 г. исключение нормы из Положения о Координационном Электроэнергетическом Совете Центральной Азии о том, что в Координационном Электроэнергетическом Совете Центральной Азии участвуют организации из стран-участниц Соглашения между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии от 17 июня 1999 г. и поддерживать вхождение АО «СО ЕЭС» в Координационный Электроэнергетический Совет Центральной Азии в качестве полноправного участника.

3.3. Казахстанской стороне рассмотреть проект Протокола по внесению изменений в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о проектах строительства угольных теплоэлектроцентралей в городах Кокшетау, Семей и Усть-Каменогорск на территории Республики Казахстан от 17 апреля 2024 г. и направить официальную позицию до конца 2024 года;

3.4. Министерству энергетики Республики Казахстан оказать содействие в завершении ратификации Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о проектах строительства угольных теплоэлектроцентралей в городах Кокшетау, Семей и Усть-Каменогорск на территории Республики Казахстан от 17 апреля 2024 г. в возможно короткие сроки.

3.5. Казахстанской стороне в установленном законодательством Республики Казахстан порядке вынести на рассмотрение Совета по привлечению инвестиций (Инвестиционного штаба) вопрос о принятии Постановления Правительства Республики Казахстан, как решения единственного акционера АО «Самрук-Қазына», о закупе услуг по разработке «ТЭО второй очереди Шульбинской ГЭС» из одного источника - консорциум в составе АО «Институт Гидропроект» и ТОО «Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства» (по согласованию с Министерством водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан).

3.6. Федеральному агентству водных ресурсов и Министерству водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан в двухнедельный срок с даты проведения 25-го МПК сформировать совместную Российско-Казахстанскую рабочую группу с привлечением представителей АО «Институт Гидропроект», ФГБВУ «РосНИИВХ» и ТОО «КазНИИВХ» для подготовки технического задания на разработку Мастер-плана водохозяйственного и водно-энергетического использования реки Ертис (Иртыш).

3.7. Сторонам в двухмесячный срок с даты заседания 25-го МПК разработать и утвердить в ходе очередного заседания Совместной Российско-Казахстанской Комиссии по совместному использованию и охране трансграничных водных объектов техническое задание на подготовку Мастер-плана водохозяйственного и водно-энергетического использования реки Ертис (Иртыш).

3.8. Сторонам в трехмесячный срок с даты заседания 25-го МПК подготовить совместное обращение в адрес Евразийского банка развития на выделение финансовых средств (гранта) для разработки Мастер-плана водохозяйственного и водноэнергетического использования реки Ертис (Иртыш). При этом привлечь к подготовке Мастер-плана АО «Институт Гидропроект», ФГБВУ «РосНИИВХ» и ТОО «КазНИИВХ».

3.9. Казахстанской стороне продлить срок размещения золошлаковых отходов на 3-й секции золоотвала до 31 декабря 2034 г., определить окончательный срок завершения работ по технической и биологической рекультивации золоотвала – до 31 декабря 2037 года.

- Акимату Костанайской области Республики Казахстан предоставить в аренду до 31 декабря 2037 года для обслуживания золоотвала земельный участок, расположенный в Карабалыкском районе, Костанайской области, Республики Казахстан филиалу ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС.

- Министерству энергетики Российской Федерации, ПАО «ОГК-2» принять к сведению, что после 2034 года размещение золошлаковых отходов на территории Республики Казахстан прекращается.

- ПАО «ОГК-2» произвести корректировку проекта и в 2025 г. устранить замечания по технической рекультивации 2-й секции золоотвала в соответствии с принятыми корректировками по проекту.

- ПАО «ОГК-2» до 1 января 2025 г. разработать проектную документацию и получить разрешение на размещение золошлаковых отходов с соблюдением всех процедур.

- Министерству экологии и природных ресурсов Республики Казахстан до принятия работ по технической рекультивации 2-й секции золоотвала выдать экологическое разрешение на эксплуатацию 3-й секции золоотвала со сроком на 2 года с последующим продлением до 31 декабря 2034 года.

- ПАО «ОГК-2» по результатам согласования продления эксплуатации 3-й секции золоотвала разработать проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) на ликвидацию 3-й секции золоотвала, получить заключение с соблюдением всех необходимых процедур, а также в целях исключения образования неплотностей и загрязнения прилегающей территории провести обследование трубопроводов, транспортирующих золошлаковые отвалы.

- Министерству энергетики Российской Федерации обеспечить выполнение ПАО «ОГК-2» полной технической и биологической рекультивации 3-й секции и всех объектов инфраструктуры золоотвала, расположенного в Карабалыкском районе Костанайской области до 31 декабря 2037 года.

- ПАО «ОГК-2» до 31 декабря 2037 года завершить ликвидацию золоотвала и всех объектов инфраструктуры и обеспечить возврат рекультивированных земель в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

- ПАО «ОГК-2» рассмотреть на конкурсной основе применение казахстанских углей для сжигания на оборудовании Троицкой ГРЭС в объеме до 1 млн тонн в год с организацией перевозки через железнодорожную станцию «Золотая сопка» на трехлетний период.

#### В нефтегазовой сфере

##### **Комиссия отметила:**

- поддержку Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан проработки проекта поставок российского природного газа потребителям в Республике Казахстан;

- успешное взаимодействие министерств энергетики Российской Федерации и Республики Казахстан по вопросам осуществления поставок российской нефти, нефтепродуктов и природного газа в адрес узбекистанских потребителей транзитом через территорию Казахстана;

- необходимость продления действия Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о торгово-

экономическом сотрудничестве в области поставок нефти и нефтепродуктов в Республику Казахстан от 9 декабря 2010 г. до 1 января 2028 г. с последующей автоматической пролонгацией и подписания соответствующего протокола «на полях» российско-казахстанской встречи на высшем уровне 27-28 ноября 2024 года;

- взаимодействие министерств энергетики Российской Федерации и Республики Казахстан, а также ПАО «НК «Роснефть» и АО «КазТрансОйл» по реализации Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области транспортировки нефти через территорию Республики Казахстан в Китайскую Народную Республику от 24 декабря 2013 года (далее – Соглашение 2013 года), срок действия которого продлен до конца 2033 года;

- необходимость скорейшего завершения казахстанской стороной внутригосударственных процедур, необходимых для вступления в силу подписанного 26 декабря 2023 г. Протокола о внесении изменений в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о транзите нефти от 7 июня 2002 года;

- подписание 9 октября 2024 г. Соглашения о сотрудничестве между ПАО «Газпром нефть» и АО «НК «QazaqGaz»;

- заинтересованность ПАО «Газпром нефть» и АО «НК «КазМунайГаз» в сотрудничестве в области добычи трудноизвлекаемых запасов нефти и газа в части технологического опыта и цифровых решений;

- заинтересованность АО «Зарубежнефть» в совместной реализации нефтегазовых проектов на территории Казахстана с АО «НК «КазМунайГаз» (в т.ч. проекта «Урихтау») и АО «НК «QazaqGaz», а также готовность рассмотреть действующие или новые проекты с целью повышения их эффективности за счет опыта и компетенций АО «Зарубежнефть»;

- сотрудничество ПАО «Транснефть» и АО «КазТрансОйл», осуществляемое в рамках Совместной рабочей группы, созданной во исполнение подписанного 26 сентября 2023 г. Меморандума о сотрудничестве, в т.ч. по вопросу поставок в адрес АО «КазТрансОйл» оборудования, производимого предприятиями Группы «Транснефть».

#### **Комиссия поручила:**

3.9. Сторонам Соглашения о разделе продукции по структуре «Курмангазы», расположенной в Каспийском море, от 6 июля 2005 г. № 1787 продолжить работу по изучению возможности обновления экономических условий реализации проекта.

3.10. Российской и казахстанской сторонам до 27 ноября 2024 г. завершить работу по подписанию Протокола о внесении изменений в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о торгово-экономическом сотрудничестве в области поставок нефти и нефтепродуктов в Республику Казахстан от 9 декабря 2010 год, продлевающего

действие указанного Соглашения до 1 января 2028 года (с последующей автоматической пролонгацией).

3.11. Министерству энергетики Республики Казахстан и Министерству энергетики Российской Федерации совместно с заинтересованными сторонами провести консультации по вопросам привлечения казахстанских компаний, выполняющих строительные-монтажные работы для объектов ТЭК и производящих оборудование для энергетической отрасли, к участию в закупочных процедурах ПАО «НК «Роснефть».

3.12. Министерству энергетики Республики Казахстан и Министерству энергетики Российской Федерации совместно с АО НК «КазМунайГаз», ПАО «Газпром» и ПАО «ЛУКОЙЛ» продолжить работу по выработке схемы поставки газа с Хвалынского НГК месторождения с учетом экономической эффективности проекта. Министерству энергетики Российской Федерации оказать содействие в получении от ПАО «Газпром» позиции по письму Министерства энергетики Республики Казахстан от 10 июля 2024 г. № 01-13/4598-И.

3.13. Министерству энергетики Республики Казахстан рассмотреть обращение Министерства энергетики Российской Федерации от 14 октября 2024 г. с предложениями по развитию сотрудничества в области стандартизации и оценки соответствия нефтегазового оборудования и представить свою позицию российской стороне.

#### **4. О сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии**

**Комиссия отметила заинтересованность Сторон в продолжении сотрудничества в области использования атомной энергии в мирных целях, в том числе в области ядерного топливного цикла.**

**Комиссия поручила Госкорпорации «Росатом», Министерству энергетики Республики Казахстан и заинтересованным организациям Сторон продолжить консультации по вопросу расширения повестки сотрудничества в области мирного использования атомной энергии.**

#### **5. О сотрудничестве в сфере промышленности**

**Комиссия приняла к сведению информацию об успешной реализации: программы совместных действий в области производственной кооперации и совместных проектов в области автомобилестроения и сельскохозяйственной техники, а также строительства производственного кластера по выпуску теплоизоляционных материалов.**

**23. О проведении очередного заседания Комиссии**

Комиссией решено провести 26-е заседание в 2025 году в Республике Казахстан.

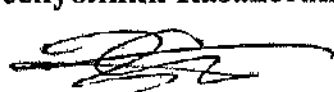
Сроки проведения заседания Комиссии будут согласованы Сторонами по дипломатическим каналам.

**Председатель российской части  
Межправительственной  
комиссии, Заместитель  
Председателя Правительства  
Российской Федерации**



**А.Я. Оверчук**

**Председатель казахстанской  
части Межправительственной  
комиссии, Заместитель  
Премьер-Министра  
Республики Казахстан**



**С.М. Жумангарин**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Нысанның БҚСЖ бойынша коды<br>Код формы по ОКУД<br><br>КҰЖЖ бойынша ұйым коды<br>Код организации по ОКПО<br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі<br>Министерство здравоохранения Республики Казахстан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Мемлекеттік органының атауы<br>Наименование государственного органа<br>"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау<br>министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау<br>комитеті Қостанай облысының санитариялық-<br>эпидемиологиялық бақылау департаменті Қарабалық<br>аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау<br>басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі<br>Республиканское государственное учреждение "<br>Карабалыкское районное Управление санитарно-<br>эпидемиологического контроля Департамента санитарно-<br>эпидемиологического контроля Костанайской области<br>Комитета санитарно-эпидемиологического контроля<br>Министерства здравоохранения Республики Казахстан" |  |

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды**  
**Санитарно-эпидемиологическое заключение**  
 № KZ40VBZ00049190  
 Дата: 29.11.2023 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

**Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны золотвала филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС (3 секция золотвала) (Костанайская область, Карабалыкский район)**

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 17.11.2023 17:33:07 № KZ32RLS00126241**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)  
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Филиал ПАО "ОГК - 2" -Троицкая ГРЭС, Республика Казахстан, Костанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский округ, с. Новотроицкое, ул. Ленина дом б/н телефон 8(35163)3-49-05. Директор филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС Кинерейш С. А.**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тисілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты  
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)  
**Передача электроэнергии**

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО НПК "Эко Умит" лицензия № 01252Р от 18.09.2008 года**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Заявление KZ32RLS00126241 от 17.11.2023 года, Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны золотвала филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС (3 секция золотвала) (Костанайская область, Карабалыкский район)**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) **нет**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға



(кызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции))

**Оператор объекта - Филиал ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС, основной деятельностью которой является производство, передача и распределение электрической энергии.**

**Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, определена 3 секция золоотвала, расположенного на территории Республики Казахстан в Карабалыкском районе.**

**Юридический адрес предприятия: 196605, г.Санкт-Петербург, вн.тер.г. поселок Шушары, ш. Петербургское, д.66, к. 1, литера А, этаж 7, помещ.36-Н, каб. 701.**

**Количество работников составляет - 672 человека.**

**Основным видом деятельности предприятия является: производство, передача и распределение электрической энергии.**

**Основные производственные показатели работы предприятия: установленная электрическая мощность - 666 МВт.**

**Фактический адрес рассматриваемого объекта: Республика Казахстан, Костанайская область, Карабалыкский район, озеро Шубаркуль.**

**Ближайшие населенные пункты: п. Новотроицк расположен на расстоянии около 7 км в северо-западном направлении и п. Сарыколь расположен на расстоянии около 5 км в юго-восточном направлении.**

**Основной производственной операцией на предприятии ПАО «ОГК-2» -Троицкая ГРЭС является выработка электроэнергии. Осуществляется она за счет сжигания угля. При этом образуются отходы: зола и шлак.**

**Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на данном объекте являются открытые пылящие золовые пляжи рабочей 3-ей секции, которые образуются в результате накопления золошлаковых отходов. Предприятие имеет в своем составе 1 неорганизованный источник выбросов в атмосферный воздух, расположенный на одной промплощадке - 3 секция золоотвала.**

**Золошлаковые отходы, образующиеся в производственном процессе Троицкой ГРЭС, по системе гидрозолоудаления направляются для размещения в золоотвал на базе озера Шубаркуль, расположенный на севере Костанайской области в Карабалыкском районе (введен в эксплуатацию в 1980 году).**

**Транспортирование золошлаковых материалов осуществляется посредством гидротранспорта по пульпопроводу протяженностью 22 км, состоящему из четырех ниток стальных труб. Три из них имеют диаметр 700 мм, одна - 800 мм. Соотношение вода: зола в пульпе составляет 10:1. Складирование золошлаков на оз. Шубаркуль проводится в воду. По мере накопления золы образуются открытые пляжи выше уровня зеркала воды в прудах, что не нарушает технологию складирования и правил эксплуатации золоотвалов. Поступление пульпы в золоотвал происходит через выпуски. По мере заполнения участка выпуски переносятся на другие, не заполненные, части секции.**

**На момент разработки настоящего проекта, две секции золоотвала полностью заполнены, складирование золошлаковых отходов производится только в третью секцию, общая площадь которой без учета дамб составляет 584,2 га.**

**Проектный суммарный годовой объем поставляемой золы составляет 740 000 тонн/год. Валовый объем выбросов от источника (т/год) регламентирован экологическим разрешением на эмиссии в окружающую среду для объекта I категории №: KZ58VCZ01139097 от 07.07.2021 г. (в приложении). Заключение государственной экологической экспертизы на Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу от 3 секции золоотвала Филиала ПАО "ОГК-2" - Троицкая ГРЭС №KZ13VCY00114310 от 22.06.2018 г., а также Заключение на проект нормативов размещения отходов на золоотвале, расположенном на озере Шубаркуль на 2018- 2024 гг. №KZ59VCY00106207 от 20.03.2018 г.**

**Филиалом ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС ранее был разработан Проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО «ОГК-2»- Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала) и получено заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы № P.08.X.KZ05VBZ00040120 от 28 декабря 2022 года.**

**В срок не более одного года хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) размера санитарно-защитной зоны.**

**Настоящим проектом проведен анализ лабораторных исследований атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, а также пульпы (сброс), осуществляемых в течение года (план-график контрольных исследований представлен в таблице 1.1), в целях обоснования окончательного размера СЗЗ для 3 секции ввиду того, что на настоящий момент только секция № 3 является действующей.**



**Фактическое местонахождение золоотвала: Республика Казахстан, Костанайская область, Карабалыкский район, озеро Шубаркуль. определено следующими географическими координатами:**

**1: 53.851957"С , 61.662538"В;**

**2: 53.851449"С , 61.627862"В;**

**3: 53.874077"С , 61.617048"В;**

**4: 53.872555"С , 61.644685"В.**

**Все земли, расположенные под объектом, оформлены в землепользование заказчиком на праве временного возмездного землепользования - аренды.**

**Первичные объекты:**

**- золоотвал общей площадью 2025,1 га;**

**А также земельные участки общей площадью 2048,1 га, кадастровые номера участков рассматриваемой деятельности (3 секции золоотвала Филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС) представлены в проекте в таблице 2.1.**

**Золоотвал располагается в пределах сельскохозяйственных угодий. К северной, западной и южной границе золоотвала примыкают пашни. К восточной границе естественные пастбища. В зоне влияния объекта заповедников, музеев, памятников архитектуры, курортов, зон отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию окружающей среды нет. Согласно информации ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» на участке проведения работ сибиреязвенные захоронения отсутствуют (ответ на обращение № ЗТ-2023-02227198 от 02.11.2023 г. представлен в приложении к настоящему проекту).**

**Район размещения рассматриваемых проектом работ находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия промышленных и сельскохозяйственных предприятий Карабалыкского района, поэтому естественные природные экосистемы встречаются, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленности и градостроительства. Согласно ответа РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» участок расположения золоотвала, а также его СЗЗ (300 м) не относится к землям особо охраняемых территорий (памятникам природы, природным гос. заказникам и т.д.) и землям государственного лесного фонда (Ответ № ЗТ-2023- 02227276 от 02.11.2023 г. представлен в приложении к настоящему проекту).**

**Площади, находящиеся в пределах санитарно-защитной зоны 3-ей секции, в настоящее время представляют собой пахотные угодья, где целинная растительность практически не сохранилась. Участки, прилегающие к золоотвалу, а также относительно пониженные элементы рельефа, заболочены. На относительно более повышенных участках формируются разнотравно-злаковые луга. Целинной растительности здесь практически не осталось. Вдоль основания дамб в связи с повышенной влажностью развиты болотнолуговые виды растительности.**

**На исследуемой территории лекарственных растений и растений, занесенных в «Красную книгу Казахстана» не зарегистрировано. Согласно представленным учетным данным охотпользователей, на этой территории встречаются такие краснокнижные виды птиц как: стрепет и серый журавль.**

**Предприятием в рамках осуществления деятельности по размещению золошлаковых отходов на территории золоотвала в Республике Казахстан предусмотрены мероприятия по сохранению биологического разнообразия прилегающих территорий, проведение комплексных научно-исследовательских (мониторинговых) работ, (эколого-гигиенических) исследований состояния окружающей среды и определения влияния золоотвала на предмет оказания возможного вредного воздействия на флору, фауну, ихтиофауну (подробнее мероприятия и результаты проводимых исследований приведены в разделе 9 настоящего проекта).**

**В Костанайской области наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществляются ежедневно на 6-ти метеорологических станциях (Костанай, Карабалык, Карасу, Житикара, Караменды, Сарыколь) и на 4-х автоматических постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г.Костанай (ПНЗ№2; ПНЗ№4), Рудный (ПНЗ №5; ПНЗ №6).**

**Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,0 - 0,30 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,10 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.**

**Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Костанайской области осуществляется на 2-х метеорологических станциях (Житикара, Костанай) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб.**

**Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,1 - 2,5 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м2, что не превышает предельно-допустимый уровень.**



В процессе осуществления деятельности Филиала ПАО "ОГК - 2" - Троицкая ГРЭС (размещение золошлаковых отходов в золоотвал) отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, источников радиации на территории объекта нет.

Качественная характеристика атмосферного воздуха исследуемого района определялась по п. Карабалык, как ближайшему населенному пункту, где установлены стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферы. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в поселке Карабалык ведутся на 1 автоматической станции. В целом определяется 3 показателя: диоксид серы; оксид углерода; сероводород.

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1 полугодии изменялся следующим образом (оценивается как повышенный): Фоновые концентрации загрязняющих примесей в атмосферном воздухе рассматриваемого района на момент разработки проекта составляют (Фоновая справка РГП «Казгиромет» представлена в приложении):

- Азота диоксид - 0.011 мг/м<sup>3</sup>;
- Азота оксид - 0,0 мг/м<sup>3</sup>;
- Диоксид серы - 0.008 мг/м<sup>3</sup>;
- Углерода оксид - 0,975 мг/м<sup>3</sup>.

Источник выбросов неорганизованный, также представлены в приложении к настоящему проекту.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчетным методом. Расчеты приведены в приложении к настоящему проекту. Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу произведен для всех видов работ,

осуществляемых на предприятии, при полной возможной нагрузке действующего оборудования.

Расчеты произведены на основании данных инвентаризации предприятия (по результатам инвентаризации определен 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ - 3 секция золоотвала. Полученные концентрации загрязняющих веществ в границах области воздействия промышленной площадки удовлетворяют требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха, следовательно, результаты расчетов выбросов приняты в качестве нормативных.

Основным критерием при определении нормативов выбросов служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК<sub>м.р.</sub>, мг/м<sup>3</sup>), которая используется при определении контрольного норматива допустимого выброса (г/с);
- положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух источниками Промплощадки филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Расчеты проводились на основании действующих методик, с учетом исходных данных по параметрам выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра», версия 3.0. Программа «Эра-воздух», разработанная ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск. Расчеты выполнены с учетом максимальной нагрузки, при которой могут быть достигнуты максимальные приземные концентрации. При выполнении расчетов учтены коэффициенты рельефа местности, стратификации, значения температур, скорости ветра по Карабалыкскому району. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился по одному варианту при максимальном вкладе источников загрязнения без учета фоновых концентраций (ввиду отсутствия фоновых значений содержания в воздухе пыли неорганической (справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении). Проведенный расчет рассеивания позволяет определить ограничивающую область - зону воздействия (или расчетную санитарно-защитную зону) - за границей которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился на настоящий момент с учетом максимальной нормативной нагрузки оборудования, т.к. изменений в технологии производства, увеличения мощности и/или реконструкции оборудования предприятия в период действия экологического разрешения не планируется.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не выявил какого-либо превышения норм качества воздуха на границе санитарно-защитной зоны, определенной для 3 секции золоотвала (300 м), определенной Проектом предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала). Значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в долях ПДК на границе СЗЗ без учета фона Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0.865327



На границе санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС возможно наличие в атмосферном воздухе пыли неорганической: SiO<sub>2</sub> 20- 70%, образующейся при транспортировке и хранении золошлаковых отходов на золоотвале.

Замеры концентрации загрязняющих веществ проводятся на границе СЗЗ 3 секции (300 метров) в шести точках. Три точки из них расположены с наветренной стороны от источника выбросов (характеризуют фоновые значения), три - на подветренной стороне. Отбор проб проводится 3 раза в год (2 -4 кв.).

Основным контролируемым веществом является пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20- 70%.

Измерения проведены Почвенно-экологической лабораторией ТОО «ГЭСПОЛ» (г. Костанай) - аттестат аккредитации № KZ.T.11.1455 от 28.02.2019 г. (действителен до 28.02.2024 г.). Протоколы исследований представлены в приложении к настоящему проекту.

В качестве исходных значений для анализа годичного цикла натурных измерений и подтверждения достаточности расчетного размера санитарно-защитной зоны, принято среднее значение содержания в воздухе пыли неорганической, определенное на основании протоколов замеров атмосферного воздуха за предшествующие 3 года (2020-2022), проведенных ТОО «НПК ЭкоПром» в рамках производственного экологического контроля золоотвала Филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС.

Как следует из результатов лабораторных исследований, фактические концентрации загрязняющего вещества на границе санитарно-защитной зоны 3 секции золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

Основным источником шума филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС на территории Республики Казахстан является:

1. Пульпопровод - протяженностью 22 км, состоящий из четырех ниток стальных труб.

Расчет уровня звукового давления выполнен на расстоянии 300 м (расчетная СЗЗ 3 секции золоотвала) от источников шума.

Допустимый уровень физического воздействия подтвержден натурными измерениями уровней шума и вибрации в 4 точках на границе расчетной санитарно-защитной зоны (300 м). Измерения проведены Почвенно- экологической лабораторией ТОО «ГЭСПОЛ» (г. Костанай) - аттестат аккредитации № KZ.T.11.1455 от 28.02.2019 г. (действителен до 28.02.2024 г.). Как следует из результатов лабораторных измерений, фактические уровни физических воздействий на границе санитарно-защитной зоны 3 секции золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

Тепловое загрязнение

Учитывая условия размещения промплощадки - 3 секция золоотвала находится на открытой поверхности, окружена сельскохозяйственными полями и пастбищными угодьями, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

В процессе осуществления деятельности по размещению золошлаковых отходов в 3 секцию золоотвала Филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, источников радиации на территории объекта нет.

Вибрация - технологическими решениями предусмотрено использование оборудования и техники, максимальные уровни вибрации от которого за границей санитарно- защитной зоны не будут превышать установленных предельно-допустимых уровней.

Золоотвал оказывает влияние на подземные воды первого водоносного горизонта. После воздействия золоотвала на подземные воды по степени минерализации вода в них относится к пресным (фон - солоноватые воды). Для приготовления пульпы в производственном процессе Троицкой ГРЭС используется пресная вода из реки Уй. Соотношение в пульпе зола:вода составляет 1:10. В результате попадания пресной воды в золоотвал происходит разбавление соленых вод. Далее осветленная вода посредством насосной станции забирается на повторное использование. В качестве восполнения потерь и доведения количества воды до необходимого для транспортировки пульпы объема к имеющейся осветленной воде добавляется пресная вода из р. Уй. В результате постоянного разбавления пресной водой происходит изменение ее качественного состава в самом золоотвале. До сооружения золоотвала вода в озере Шубарколь была горько соленой.

Водные ресурсы филиалом ПАО "ОГК - 2" - Троицкая ГРЭС на территории Республики Казахстан не используются.

Водоотведение.

Сточные воды отсутствуют. На золоотвал поступает золошлаковая пульпа в



соотношении зола/вода - 1/10. Для отвода воды с золоотвала предусмотрена оборотная система, осветленная вода возвращается обратно в цикл.

Согласно программе производственного экологического контроля на золоотвале Троицкой ГРЭС, расположенного на территории Республики Казахстан (2022 г.) мониторинг осуществляется 2 раза в год:

- поверхностные воды (таблица 7.1): В-1 (исток р. Кайрак), В-2 (канал осветленной воды), В-3 (северо-восточный водоем), В-4 (протока), В-5 (северо-западный водоем);
- подземные воды (таблица 7.2): скважины 1, 2, 3, 5 (фон).

Исследования в 2023 г. были проведены Испытательной лабораторией ТОО ИЛ «Севказгра Плюс» (г.Костанай) - аттестат аккредитации № KZ.T.11.1078 от 05.01.2021 г. (действителен до 05.01.2026 г.).

Виды отходов приняты с учетом выполняемых производственных операций на филиале ПАО «ОГК - 2» - Троицкая ГРЭС - источников их образования.

- 1) Золошлак, образующиеся в процессе сжигания угля в Троицкой ГРЭС. В последующем при помощи пульпопровода транспортируется на территорию Республики Казахстан и размещается на озере Шубаркуль в Карабалыкском районе Костанайской области.
- 2) Ртутьсодержащие лампы, образуются вследствие истощения ресурса времени работы ламп, использующихся для освещения помещений багерных насосных станций (БНС-1 и БНС-2) и насосной станции осветленной воды (НОВ). По мере истощения времени работы, отработанные ртутьсодержащие лампы собираются и складываются в упаковке (таре завода-изготовителя), в контейнере. Далее отходы будут передаваться по договору сторонней специализированной организации на обезвреживание.
- 3) ТБО, образующиеся в процессе жизнедеятельности работников объекта временно накапливаются в металлический контейнер. В последующем при наполнении контейнера вывозится на полигон ТБО - сдаются владельцу полигона по договорам.

На филиале ПАО «ОГК - 2» - Троицкая ГРЭС контейнеры с отходами оборудованы крышками, размещаются на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-грунты и затем в подземные воды. Запрещается накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Для обеспечения ответственного обращения с отходами филиала ПАО «ОГК - 2» - Троицкая ГРЭС заключает договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на утилизацию.

В целях оценки воздействия золошлаковых отходов на почвы в границах расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны 3-ей секции золоотвала, проектом предварительной СЗЗ был заложен отбор проб почвенных образцов в 10 пунктах на границе СЗЗ (300 м) 2 раза в год (2 и 3 кварталы).

Контролируемые вещества обусловлены сжиганием золы в ГРЭС:

- 1) Спектральный анализ: барий, бериллий, бор, скандий, марганец, свинец, галлий, ванадий, хром, кобальт, никель, молибден, литий, медь, иттрий, иттербий, цинк, стронций, мышьяк, кадмий, сурьма, германий, висмут, фосфор;
- 2) Подвижные формы: никель, медь, цинк, кобальт, кадмий, свинец.

Лабораторный контроль осуществлялся испытательной лабораторией ТОО ИЛ «Севказгра плюс» (аттестат аккредитации № KZ.И.11.1078 от 05.01.2021 г. действителен до 05.01.2026 г.). Как следует из результатов лабораторных исследований, фактические концентрации основных загрязняющих веществ в почвенных пробах филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

Мониторинг должен проводиться согласно плану-графику контроля, предусмотренному Программой производственного экологического контроля 3-ей секции золоотвала Филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС, утвержденной директором предприятия и согласованной с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в рамках выдачи экологического разрешения на воздействие. Программа ПЭК отдельно для 3-ей секции золоотвала будет утверждена после полного завершения отработки и рекультивации 2 секции.

Филиалом ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС ранее был разработан Проект предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала) и получено заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы № Р.08.X.KZ05VBZ00040120 от 28.12.2022 г. Настоящим проектом проведен анализ лабораторных исследований атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв, а также пульпы (сброс), осуществляемых в течение года, в целях обоснования окончательного размера СЗЗ для 3 секции. Подтверждение достаточности размера СЗЗ осуществляется по следующим критериям:



**1) По достижению размера нормативной СЗЗ.**

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2 - в соответствии с разделом 14, п.58, пп.2 - золоотвалы ТЭС и ТЭЦ относятся к 3 классу опасности с санитарно - защитной зоной не менее 300 м. Проектом предлагается установить санитарно-защитную зону для 3-ей секции на уровне нормативной СЗЗ. Критерий считается достаточным.

**2) По фактору загрязнения атмосферного воздуха.**

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не выявил какого-либо превышения норм качества воздуха на границе санитарно-защитной зоны, определенной для 3 секции золоотвала (300 м), определенной Проектом предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО «ОГК-2»- Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала). Область воздействия находится в пределах нормативной СЗЗ. Как следует из результатов лабораторных исследований, фактические концентрации загрязняющего вещества на границе санитарно-защитной зоны 3 секции золоотвала находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

**3) По фактору шумового и иных физических воздействий.**

Расчет, проведенный по воздействию шумовых факторов, показал, что воздействие объектами предприятия оценивается незначительным и не превышает установленных норм. Как следует из результатов лабораторных измерений, фактические уровни физических воздействий (шум, вибрация) на границе санитарно-защитной зоны 3 секции золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

**4) По исследованию качества поверхностных и подземных вод.**

Результаты лабораторных исследований, проведенных в течение года, по качественному составу поверхностных и подземных вод не выявил значительных превышений предельно-допустимых значений химических веществ за исключением тех загрязнителей, нахождение которых в воде обусловлено природными факторами и территориальным расположением объекта. Высокие содержания марганца и меди в воде является результатом химической миграции элементов в рассматриваемой широте и не связано с эксплуатацией золоотвала.

**5) По исследованию качества почв района расположения.**

Как следует из результатов лабораторных исследований, фактические концентрации основных загрязняющих веществ в почвенных пробах филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС находятся в пределах установленных нормативных значений, превышений зафиксировано не было. Размер расчетной санитарно-защитной зоны можно считать достаточным.

Исходя из вышеизложенного, на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений, настоящим проектом подтверждается предварительная (расчетная) и устанавливается окончательная санитарно-защитная зона, граница которой, определенная по совокупности факторов, для 3 секции золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС составляет 300 м

Озеленение санитарно-защитной зоны, ее благоустройство и соблюдение нормативов ПДВ позволит уменьшить вредное воздействие промышленного предприятия на окружающую природную среду.

Планом мероприятий по охране окружающей среды филиалом ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС предусмотрено озеленение в границах территории золоотвала.

- посадка древесно-кустарниковых насаждений, посадка растительности, уход за существующими зелеными насаждениями (план природоохранных мероприятий представлен в приложении к настоящему проекту). Также запланирована посадка древесно-кустарниковой растительности в границах площади санитарно-защитной зоны, свободной от застройки, других промышленных предприятий, автодорог и сельскохозяйственных полей, окружающих территорию. Ранее на 1 и 2 секциях золоотвала была проведена рекультивация с высадкой деревьев, кустарников и растительности.

Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны необходимо сохранить и включить в общую систему.

При составлении плана было проведено зонирование территории. Территория Троицкой ГРЭС представлена промышленной площадкой самого предприятия. Селитебной зоны вблизи золоотвала нет, что не нарушает режим использования санитарно-защитной зоны предприятия. Также отмечаем, что большую часть СЗЗ 3 секции золоотвала занимает водоем, в этой связи озеленение 50% СЗЗ не представляется возможным.

Посадка древесно-кустарниковой растительности в районе золоотвала Троицкой ГРЭС, оз. Шубаркуль в 2023 году - участок протяженностью 700м (250м и 450м), деревьев и кустарников в 2-а ряда по периметру 3-ей секции золоотвала.

- ряд деревьев (Береза) с расстоянием между ними 2,5м.



- ряд кустарников (Лох серебристый) с расстоянием между ними 1,5м.
- расстояние между деревьями и кустарниками 3м.

Режим использования территории СЗЗ (размещение на территории или в границах СЗЗ объектов, допускаемых к размещению) Объект - 3 секция золоотвала Филиала ПАО «ОГК-2» - Троицкая ГРЭС располагается в пределах сельскохозяйственных угодий. К северной, западной и южной границе примыкают пашни. К восточной границе - естественные пастбища. Ближайшая жилая застройка располагается на расстоянии около 5 км. В границах санитарно-защитной зоны рассматриваемого объекта отсутствуют недопустимые к размещению здания или сооружения.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

**Ближайшие населенные пункты: п. Новотроицк расположен на расстоянии около 7 км в северо-западном направлении и п. Сарыколь расположен на расстоянии около 5 км в юго-восточном направлении. Санитарно-защитная зона 300 метров.**

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

**Карта-схема функционального использования территории в районе расположения золоотвала филиала ПАО "ОГК-2" - Троицкая ГРЭС" М 1:50000, ситуационная карта-схема района размещения золоотвала ТГРЭС М 1:160000, карта-схема трассировки санитарно-защитной зоны секции 3 золоотвала филиала ПАО "ОГК-2" - Троицкая ГРЭС М 1:50000, протокола испытаний.**

#### 11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

| ИСК түрі және сипаттамасы<br>(вид и характеристика ИИИ)                                               | Жұмыстар түрі және<br>сипаттамасы (Вид и<br>характер работ) | Жұмыстар жүргізу орны<br>(Место проведения работ) | Шектеу жағдайлары<br>(Ограничительные условия) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                                                                                                     | 2                                                           | 3                                                 | 4                                              |
| I. Ашық ИСК-мен<br>жұмыстар (работы с<br>открытыми ИИИ)                                               | -                                                           | -                                                 | -                                              |
| II. Жабық ИСК-мен<br>жұмыстар (Работы с<br>закрытыми ИИИ)                                             | -                                                           | -                                                 | -                                              |
| III. Сәуле өндіретін<br>құрылғылармен жұмыстар<br>(Работы с устройствами,<br>генерирующими излучение) | -                                                           | -                                                 | -                                              |
| IV. ИСК-мен басқа<br>жұмыстар (другие работы с<br>ИИИ)                                                | -                                                           | -                                                 | -                                              |



**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды**  
**Санитарно-эпидемиологическое заключение**

**Проект установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны золоотвала филиала ПАО "ОГК"-2 Троицкая ГРЭС (3 секция золоотвала) (Костанайская область, Карабалыкский район)**

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)

(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

**Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2; Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15; Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № КР ДСМ-138; Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территории промышленных организаций, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70; Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020**

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

**"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Костанай облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Қарабалық аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Қарабалық ауданы, көшесі Фабричная, № 2 үй**

**Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)**

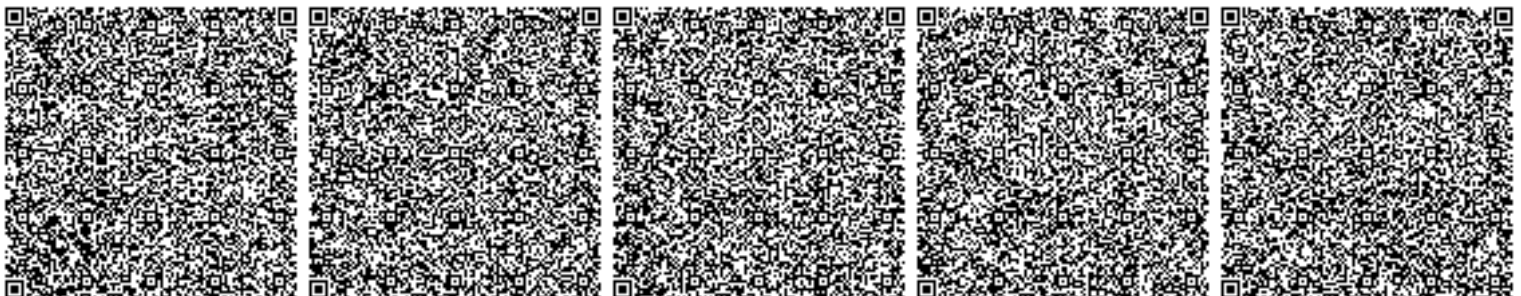
**Республиканское государственное учреждение "Карабалыкское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"**

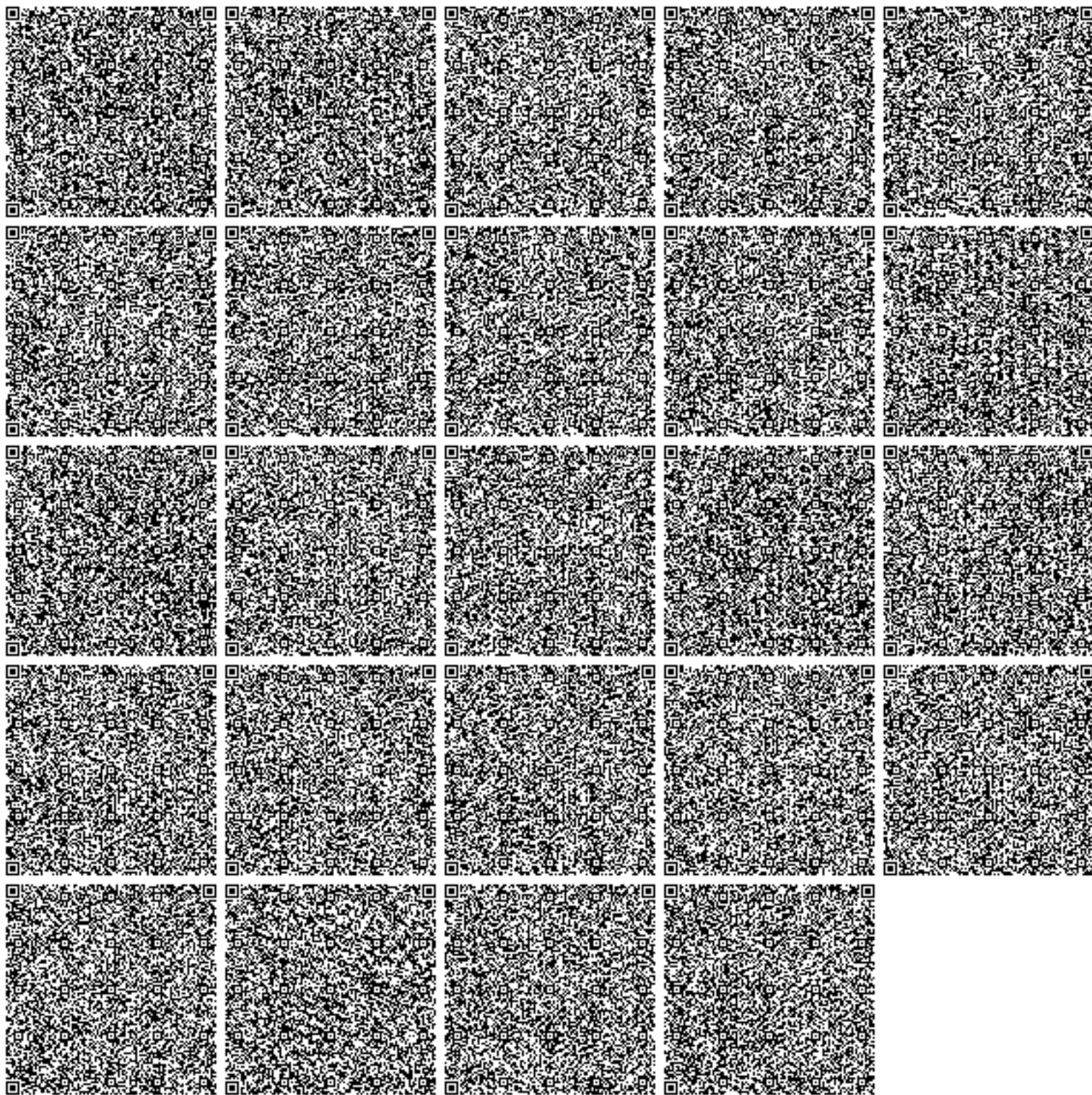
**Карабалыкский район, улица Фабричная, дом № 2**

**(Главный государственный санитарный врач (заместитель))**

**Каратаев Сергей Сейткериевич**

**тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)**







**УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

**АКТ**

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

**№ 3425532**

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - **12-182-012-182**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы **31.12.2027ж.д.**

Жер учаскесінің алаңы - **1274,7000 га**

Жердің санаты - **ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер**

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - **гидроқұптазарту жүйесімен күлқоқыс пульпасын тасу және қоймалай үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінілуі - **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка (код) - **12-182-012-182**

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок **до 31.12.2027г.**

Площадь земельного участка - **1274,7000 га**

Категория земель - **земли сельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка - **для транспортирования и складирования золошлаковой пульпы системой гидрозолоудаления**

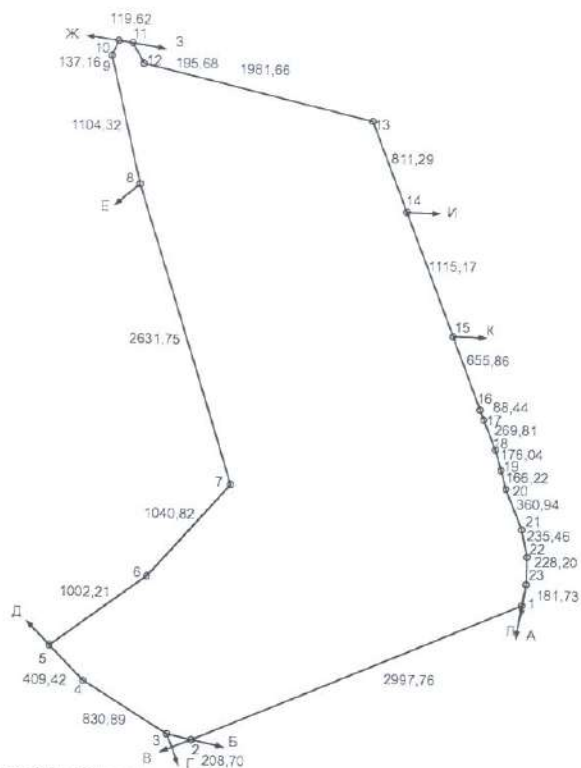
Ограничения в использовании и обременения земельного участка - **нет**

Делимость земельного участка - **делимый**

**Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ**  
**ПЛАН земельного участка**  
**12-182-012-182**

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) - Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка - Костанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):

А дан Б ға дейін 12-182-022-206  
 Б дан В ға дейін 12-182-022-245  
 В дан Г ға дейін 12-182-022-245  
 Г дан Д ға дейін 12-182-012-093  
 Д дан Е ға дейін 12-182-012-181  
 Е дан Ж ға дейін 12-182-012-093  
 Ж дан З ға дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер  
 З дан И ға дейін 12-182-012-173  
 И дан К ға дейін 12-182-012-074  
 К дан Л ға дейін 12-182-012-175  
 Л дан А ға дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:

от А до Б земли 12-182-022-206  
 от Б до В земли 12-182-022-245  
 от В до Г земли 12-182-022-245  
 от Г до Д земли 12-182-012-093  
 от Д до Е земли 12-182-012-181  
 от Е до Ж земли 12-182-012-093  
 от Ж до З земли сельскохозяйственного назначения  
 от З до И земли 12-182-012-173  
 от И до К земли 12-182-012-074  
 от К до Л земли 12-182-012-175  
 от Л до А земли сельскохозяйственного назначения

Масштаб 1: 50000

ЖОСПАР ШЕГІНДЕГІ БӨТЕН ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІ  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

| № на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері<br>Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана | Көлемі, гектар<br>Площадь, га |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментімен жасалды.  
Настоящий акт изготовлен Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области.

М.О.  Директордың орынбасары/Зам. директора Сапанов С.С.  
М.П. (болды, позавис) (тағымені, Ф.И.О.)

2018 ж.г.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 183-3300 болып жазылады.

Қосымша: Жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 183-33001

Приложение: Нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде  
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ  
КАРАБАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ  
ӘКІМДІГІ



АКІМАТ  
КАРАБАЛЫҚСКОГО РАЙОНА  
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ



КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ  
КАРАБАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ  
ӘКІМДІГІ

АКІМАТ  
КАРАБАЛЫҚСКОГО РАЙОНА  
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

КАУЛЫ

2018 жылғы 01 наурыздағы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 70

Карбалық кенті

поселок Карбалык

КАУЛЫ

01 марта 2018 года

Карбалық кенті

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 70

поселок Карбалык

«Вторая генерирующая компания  
оптового рынка электроэнергии» жария  
акционерлік қоғамына жалпы көлемі  
1274,7 гектар жер учаскесіне уақытша  
өтеулі жер пайдалану құқығын жана  
мерзімге беру туралы

О предоставлении на новый срок  
публичному акционерному обществу  
«Вторая генерирующая компания  
оптового рынка электроэнергии» права  
временного возмездного  
землепользования на земельный участок  
общей площадью 1274,7 гектара

2003 жылғы 20 маусымдағы Қазақстан Республикасы  
17- бабының 1-тармағына, 37, 43- баптарына, 48-бабы  
2) тармақшасына, 52-бабына, «Қазақстан Республикасының  
жергілікті басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 5 қаңтардағы  
Қазақстан Республикасы Заңының 31-бабы 1-тармағының 10) тармақшасына  
2017 жылғы 16 қарашадағы Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясы  
арасындағы ынтымақтастық жөніндегі үкіметаралық комиссияның  
тоғызыншы отырысы хаттамасының 3.4- тармағына сәйкес Карбалық  
ауданының әкімдігі КАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии»  
жария акционерлік қоғамына Новотроицк ауылдық округі аумағында  
орналасқан, жалпы көлемі 1274,7 гектар, оның ішінде жалпы ауданы  
331,5 гектар, батпақтар 25,5 гектар, жолдар 0,2 гектар, бұлинген жер 15,6 гектар,  
басқалар 4,7 гектар, су астында 897,2 гектар жер учаскесіне 2017 жылғы  
31 желтоқсанға дейінгі мерзімге гидрокулазарту жүйесімен, куколка  
пулыасын тасу және үймелеу үшін уақытша ұзақ мерзімді жер пайдалану  
құқығы жана мерзімге беріледі.

2. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Аудан әкімі



|                                               |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ<br>КАРАБАЛЫҚ АУДАНЫ | ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ<br>КАРАБАЛЫҚ АУДАНЫ |
| Әкімдігі № 02/1394/14 3/19                    | Қадастрлық № 12-182/012/182                   |
| Жылжымалы мүлік                               | Жылжымалы мүлік                               |
| Қызыл кітап № 001/1394/14 3/19                | Қызыл кітап № 001/1394/14 3/19                |
| 2018.04.18                                    | 2018.04.18                                    |

Аудан әкімі



А. Алиев

В соответствии с пунктом 1 статьи 17, статьями 37, 43, подпунктом 2) пункта 1 статьи 48, 52 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан от 1 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», п.3.4 протокола девятнадцатого заседания Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Республикой Казахстан и Российской Федерацией от 16 ноября 2017 года, ирмат Карбалыкского района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Предоставить на новый срок публичному акционерному обществу «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 31 декабря 2027 года на земельный участок для транспортирования и складирования золошлаковой пульпы системой гидрозолаудаления, общей площадью 1274,7 гектара, в том числе пастбищ 331,5 гектара, болот 15,6 гектара, дорог 0,2 гектара, нарушенных земель 15,6 гектара, прочих земель 4,7 гектара, под водой 897,2 гектара расположенный на территории Новотроицкого сельского округа.

2. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.



№ 3425527

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-182-012-177

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы

31.12.2027 ж.д.

Жер учаскесінің алаңы - 7,7000 га

Жердің санаты - ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - гидрокултазарту жүйесімен  
күлқоқыс пульпасын тасу және үймелеу үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-182-012-177

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный  
участок до 31.12.2027 г.

Площадь земельного участка - 7,7000 га

Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка - для транспортирования и

складирования золошлаковой пульпы системой гидрозолоудаления

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - нет

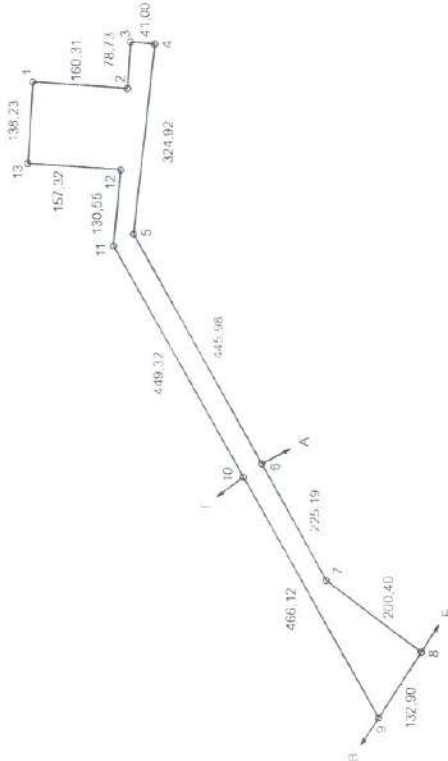
Делимость земельного участка - делимый

№ 3425527

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-182-012-177

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) -  
Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -  
Костанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский  
округ



Шкалу учаскелерінен кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):

А дан Б га дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Б дан В га дейін 12-182-045-274

В дан Г га дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Г дан А га дейін егді мекендердің (ауылдардың, кенттер мен ауылдық егді мекендердің) жері

Кадастрлық нөмірлері (категория земель) смененің учаскелері:

от А до Б земли сельскохозяйственного назначения

от Б до В земли 12-182-045-274

от В до Г земли сельскохозяйственного назначения

от Г до А земли населенных пунктов (поселков, поселков и сельских населенных пунктов)

Масштаб 1: 10000



№ 3425530

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-182-012-180

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы

31.12.2027 ж.д.

Жер учаскесінің алаңы - 48,9000 га

Жердің санаты - ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін мақсатты татайындау - гидрокултазарту жүйесімен

күлқоқыс пульпасын тасу және қоймалай үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

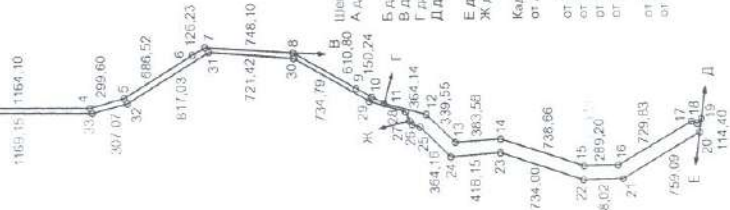
№ 3425530

## Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка 12-182-012-180

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) -  
**Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі**

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -  
**Қостанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский округ**

| Номер<br>точки | Меры длины |
|----------------|------------|
| 1-2            | 31,46      |
| 2-3            | 106,96     |
| 10-11          | 120,39     |
| 17-18          | 48,61      |
| 18-19          | 53,23      |
| 26-26          | 71,17      |
| 28-27          | 37,74      |
| 27-28          | 82,86      |
| 28-29          | 317,91     |
| 34-1           | 111,14     |



Кадастровый номер земельного участка (код) - **12-182-012-180**  
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный  
участок **до 31.12.2027 г.**  
Площадь земельного участка - **48,9000 га**  
Категория земель - **земли сельскохозяйственного назначения**  
Целевое назначение земельного участка - **для транспортирования и  
складирования золошлаковой пульпы системой гидрозолоудаления**  
Ограничения в использовании и обременения земельного участка - **нет**  
Делимость земельного участка - **делимый**

Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер санаттары)  
А дән Б-ға дейін өлшемділік, көлік, барлық, жалпы қызымет, қорғаныс, ұлттық маңызыда  
мақсатына аталған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер  
Б дән Г-ға дейін 12-182-012-094  
В дән Г-ға дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер  
Г дән Д-ға дейін 12-182-012-017  
Д дән Е-ға дейін өнеркәсіп, көлік, байланыс, тарихи қызымет, қорғаныс, ұлттық маңызыда  
мақсатына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер  
Е дән Ж-ға дейін 12-182-012-093  
Ж дән А-ға дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер  
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:  
от А до Б-земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности,  
оборонь, национальные безопасности и иного несельскохозяйственного назначения  
от Б до В-земли сельскохозяйственного назначения  
от В до Г-земли для нужд космической деятельности,  
от Г до Д-земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности,  
оборонь, национальные безопасности и иного несельскохозяйственного назначения  
от Д до Ж-земли 12-182-012-093  
от Ж до А-земли сельскохозяйственного назначения

Масштаб 1:50000

КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ҚАРАБАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ  
ӘКІМДІГІ



АКІМАТ  
ҚАРАБАЛЫҚСКОГО РАЙОНА  
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ



КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ҚАРАБАЛЫҚ АУДАНЫНЫҢ  
ӘКІМДІГІ

АКІМАТ  
ҚАРАБАЛЫҚСКОГО РАЙОНА  
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2018 жылғы 01 наурыздағы

№ 68

Қарабалық кенті

Қарабалық кенті

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

01 марта 2018 года

№ 68

Қарабалық кенті

Қарабалық кенті

«Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» жария акционерлік қоғамына жалпы көлемі 48,9 гектар жер учаскесіне уақытша өтеуі жер пайдалану құқығын жаңа мерзімге беру туралы

О предоставлении на новый срок публичному акционерному обществу «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» права временного возмездного землепользования на земельный участок общей площадью 48,9 гектара

2003 жылғы 20 маусымдағы Қазақстан Республикасы Жер Кодексі 17- бабының 1-тармағына, 37, 43- баптарына, 48-бабы 1-тармағының 2) тармақшасына, 52-бабына, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 13 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Заңының 31-бабы 1- тармағының 10) тармақшасына, 2017 жылғы 16 қарашадағы Қазақстан Республикасы мен Ресей Федерациясы арасындағы ынтымақтастық жөніндегі үкіметаралық комиссияның он тоғызшы отырысы хаттамасының 3.4- тармағына сәйкес Қарабалық ауданының әкімдігі ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

В соответствии с пунктом 1 статьи 17, статьями 37,43, подпунктом 2) пункта 1 статьи 48, 52 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», п.3.4 протокола девятого заседания Межправительственной комиссии по сотрудничеству между Республикой Казахстан и Российской Федерацией от 16 ноября 2017 года, Аким Карабалыкского района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» жария акционерлік қоғамына Новотроицк аудандық округі аумағында орналасқан, жалпы көлемі 48,9 гектар, оның ішінде жайылымдары 36,2 гектар, жолшар 7,0 гектар, басқалар 5,7 гектар жер учаскесіне 2021 жылғы 31 желтоқсанға дейінгі мерзімге гидрокультуларға арналған құлпытас пұльпасын тасу және үймелеу үшін уақытша жер пайдалану құқығы жаңа мерзімге беріледі.

1. Предоставить на новый срок публичному акционерному обществу «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до декабря 2027 года на земельный участок для транспортирования и складирования золошлаковой пульпы системой гидропогружения, общей площадью 48,9 гектара, в том числе пастбищ 36,2 гектара, дорог 7,0 гектара, прочих 5,7 гектара, расположенный на территории Новотроицкого сельского округа.

2. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

2. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Аулан әкімі



Аким района



А. Алиев

ЖОСПАР ШЕГІНДЕГІ БӨТЕН ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІ  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

| № на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері<br>Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана | Көлемі, гектар<br>Площадь, га |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |

Осы акт «Азаматтар, а арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүліктегі техникалық тексеру департаментімен жасалды

Настоящий акт изготавлен Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

М.О. \_\_\_\_\_ Директор филиала орынбасары/Зам. директора Сапанов С.С.  
М.П. (қолы, печатсыз) (ата-жөні, Ф.И.О.)

«18» \_\_\_\_\_ 2018 ж.г.  
Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 193 - 32 595 болып жазылады

Қосымша: Жок

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 193 - 32 595

Приложение: Нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (УЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСКА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛГА АЛУ) ҚҰҚЫГЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 3425529

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-182-012-179

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы

31.12.2027 ж.д.

Жер учаскесінің алаңы - 27,4000 га

Жердің санаты - ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - гидроқұлтазарту жүйесімен

күлқоқыс пульпасын тасу және қоймалай үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

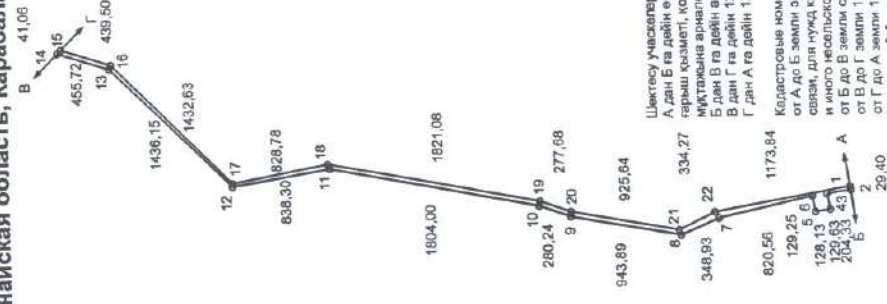
Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

№ 3425529

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-182-012-179

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) -  
Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -  
Қостанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский округ



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):

А-дан Б-ға дейін: ерекше, көлік, байланыс,

ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік

мақсатына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Б-дан В-ға дейін: ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

В-дан Г-ға дейін: 12-182-045-206

Г-дан А-ға дейін: 12-182-012-053

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:

от А до Б: земли промышленности, транспорта,

связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности

и иного неаграрного хозяйственного назначения

от Б до В: земли сельскохозяйственного назначения

от В до Г: земли 12-182-045-206

от Г до А: земли 12-182-012-053

Масштаб 1: 50000

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-182-012-179

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный

участок до 31.12.2027 г.

Площадь земельного участка - 27,4000 га

Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка - для транспортирования и

складирования золотосодержащей пульпы системой гидрозолоудаления

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - нет

Делимость земельного участка - делимый

ЖОСПАР ШЕГІНДЕПІ БӨТЕН ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІ  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

| № на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрылық нөмірлері     | Қосымша, гектар |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
|            | Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана | Площадь, га     |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |
|            |                                                                    |                 |

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүлік техникалық тексеру департаментімен жасалды

Настоящий акт изготавлен Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом коммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

М.О. \_\_\_\_\_ Директордың орынбасары/Зам. директора Сапанов С.С.

М.П. (қолы, подпись) \_\_\_\_\_ (жетіс-жөн, ф.и.о)

« 19 » \_\_\_\_\_ 2018 ж.г.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 193-30396 болып жазылады

Қосымша: Жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 193-30396

Приложение: Нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сетте күшінде

Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (УЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 3425528

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-182-012-178

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы  
31.12.2027 ж.д.

Жер учаскесінің алаңы - 10,2000 га

Жердің санаты - ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - гидрокултазарту жүйесімен  
күлқоқыс пульпасын тасу және үймелеу үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

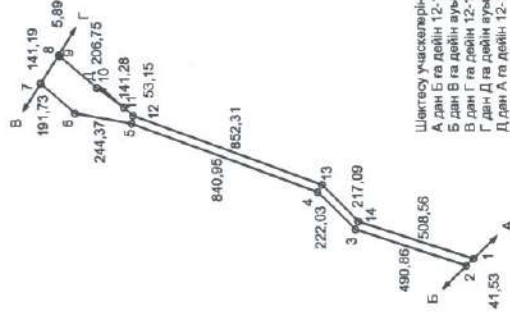
Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

№ 3425528

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-182-012-178

Учаскениң мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) -  
Қостанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -  
Костанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский округ



Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары):  
А - 12-182-012-006  
Б - 12-182-012-006  
В - 12-182-012-006  
Г - 12-182-012-006  
Д - 12-182-012-006

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:  
от А до Б - 12-182-012-006  
от Б до В - 12-182-012-006  
от В до Г - 12-182-012-006  
от Г до Д - 12-182-012-006  
от Д до А - 12-182-012-006

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-182-012-178

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный

участок до 31.12.2027 г.

Площадь земельного участка - 10,2000 га

Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка - для транспортирования и

складирования золошлаковой пульпы системой гидрозолоудаления

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - нет

Делимость земельного участка - делимый

Масштаб 1: 25000

ЖОСПАР ШЕГІНДЕГІ БӨТЕН ЖЕР УЧАСКЕЛЕРІ  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

| № на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері<br>Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана | Көлемі, гектар<br>Площадь, га |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |
|            |                                                                                                                                     |                               |

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және жылжымайтын мүліктегі техникалық тексеру департаментімен жасалды.  
Настоящий акт издан Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиала государственного акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

Директордың орынбасары/Зам. директора Сапанов С.С.  
(аты-жөні, Ф.И.О.)



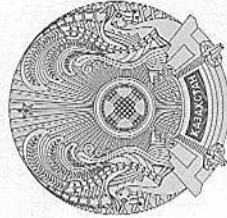
Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 193-33002 болып жазылады

Қосымша: Жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 193-33002

Приложение: Нет

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде  
Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 3425533

**Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ**  
**ПЛАН земельного участка**

12-182-012-183

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде) - Костанай облысы, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі

 $\gamma_{Ti}$ 

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка -  
Костанайская область, Карабалыкский район, Новотроицкий сельский

округ

округ

Figure 1 is a line graph showing the relationship between the number of days after the start of the growing season (x-axis) and the number of days until the start of the growing season (y-axis). The x-axis ranges from 0 to 100, and the y-axis ranges from 0 to 100. A diagonal line represents the 1:1 relationship. Two data series are plotted: '2997/76' (open circles) and '1193/73' (filled circles). The '2997/76' series shows a strong positive correlation, with points clustered around the 1:1 line. The '1193/73' series shows a weaker correlation, with points more scattered. A legend in the bottom right corner identifies the series.

Шлектесу уыаскерлерінің кадастрылык нөмірлері (жер санаттары)

А дан б та дсийн агуулгын зорилго нь хэрэгсэлтэй байдалд хүргэхийг зорьж байгаагаар үүнийг гүйцэтгэхийн тулд шаардлагатай болсон үйлдлийг зохион байрлуулахыг зорьж байна.

Гдан Д га дейін 12-182-022-245  
Длан Е га дейін 12-182-012-182

Елан А.га дейін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

1

Каждотворение номера (категории земель) смежных участков от А до Б земли сельскохозяйственного назначения от Б до Г земли сельскохозяйственного назначения от Г до Д земли 12-182-072-2/5 от Д до А земли 12-182-012-182 от Е до А земли сельскохозяйственного назначения

Macштаб 1: 50000

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»  
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК  
ҚОҒАМЫНЫҢ ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ  
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ - ЖЕР КАДАСТРЫ  
ЖӘНЕ ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІКТІ  
ТЕХНИКАЛЫҚ ТЕКСЕРУ  
ДЕПАРТАМЕНТІ



ДЕПАРТАМЕНТ  
ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА  
И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ  
НЕДВИЖИМОСТИ – ФИЛИАЛ  
НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО  
ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ  
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»  
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000 Қостанай қаласы,  
Амангелді көшесі, 93а үй  
тел 540801, факс 540940  
e-mail: kost\_10@aisgzk.kz

110000 г. Костанай,  
ул. Амангельды, д.93а  
тел 540801, факс 540940  
e-mail: kost\_10@aisgzk.kz

№ 48.

19 АПР 2018

## АНЫҚТАМА

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қостанай облысы бойынша филиалы – Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаменті, Қарабалық ауданы, Новотроицк ауылдық округі мекен-жайында орналасқан ауданы 133,6 га жер учаскесі тіркеу кезінде 12-182-022-206 кадастрлық нөмірінің орнына, **12-182-012-183 кадастрлық нөмірі** дұрыс деп саналатындығын хабарлайды.

12-182-022-206 кадастрлық нөмірі жойылады.

Департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области сообщает, что на земельный участок, расположенный на территории Карабалыкского района, Новотроицкого сельского округа, площадью 133,6 га, при регистрации вместо кадастрового номера 12-182-022-206, правильным считать **кадастровый номер 12-182-012-183.**

Кадастровый номер 12-182-022-206 аннулируется.

Директордың орынбасары

С. Сапанов

002175

Орынбасары С.Н. Ким  
Тел. 8(714-2) 53-24-48



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

10.10.2013 года

01603P

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "НПК ЭкоПром"**

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, МАЯКОВСКОГО, дом № 104/1., 8., БИН: 130640003290

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Вид лицензии**

**генеральная**

**Особые условия  
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Лицензиар**

**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

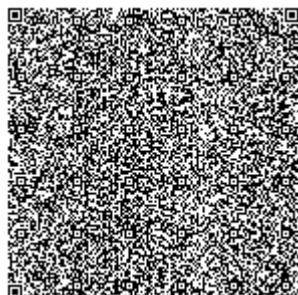
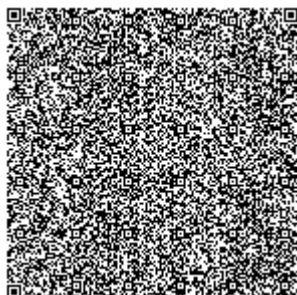
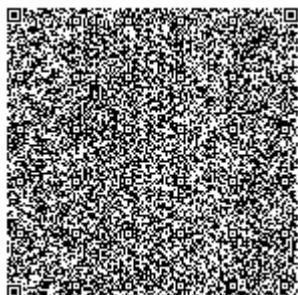
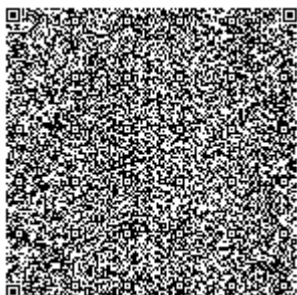
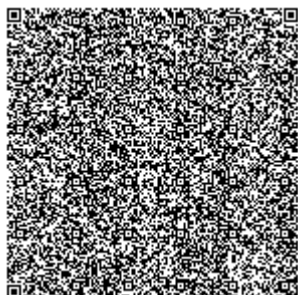
**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

**Место выдачи**

**г.Астана**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01603P**

Дата выдачи лицензии **10.10.2013 год**

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

**Товарищество с ограниченной ответственностью "НПК ЭкоПром"**

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай,  
МАЯКОВСКОГО, дом № 104/1., 8., БИН: 130640003290

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,  
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны  
окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны  
окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к  
лицензии

001

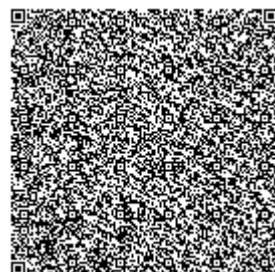
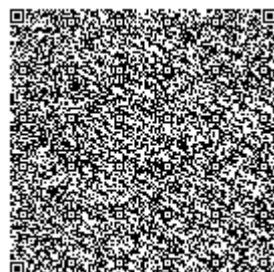
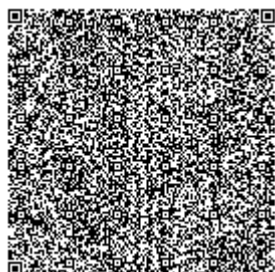
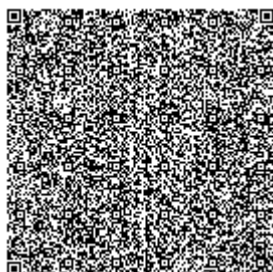
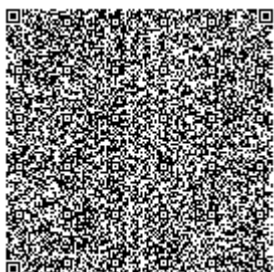
Дата выдачи приложения  
к лицензии

10.10.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 01603Р****Дата выдачи лицензии 10.10.2013 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиат****Товарищество с ограниченной ответственностью "НПК ЭкоПром"**

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г. Костанай, МАЯКОВСКОГО, дом № 104/1., 8., БИН: 130640003290

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**Производственная база****город Костанай**

(местонахождение)

**Особые условия  
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиар****Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)****ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Номер приложения**

002

**Срок действия****Дата выдачи  
приложения**

13.10.2017

**Место выдачи**

г.Астана

