

Утверждаю
Директор
ТОО «БАШ-ҚҰМ»
Горданов М.Х.
«16» января 2024г.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ»
к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского
района Акмолинской области

Разработчик:
ТОО «Онтустіксушаржоба»



С. Бишаев

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ	7
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	7
1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	9
1.3 Прогноз условий работ	11
1.4 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности..	11
1.5 Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	12
1.6 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду, сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	12
1.7 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодекса	19
1.8 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	20
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	20
1.9.1 Методические основы и порядок выполнения оценки воздействия	20
1.9.2 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	21
Тепловое воздействие	21
Шумовое воздействие	21
Вибрация	21
Электромагнитные излучения	22
1.9.3 Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	22
1.9.4 Оценка воздействия на атмосферный воздух	37
1.9.5 Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы	42
1.9.6 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеословий	43
1.9.7 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	44
1.9.8 Геология. Почвенные ресурсы	44
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объекта в рамках намечаемой деятельности	45
2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	49
2.1 Вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды	49
3. ИНФОРМАЦИЮ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	50
3.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	50
3.2 Животный мир	51
3.2.1 Мероприятия по охране животного мира	51
3.3 Характеристика воздействия на растительность	52
3.4 Оценка воздействия на почвенные ресурсы	52
3.4.1 Мероприятия по охране земель, нарушенных деятельностью предприятия	53
3.4.2 Предложения по организации экологического мониторинга почв	53
3.4.3 Оценка воздействия на недра	54
3.5 Водные ресурсы	54
3.5.1 Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения	54
3.5.2 Водный баланс	55
3.5.3 Система оборотного водоснабжения	57
3.6 Оценка воздействия на водную среду	57
3.7 Мониторинг состояния поверхностных и подземных вод	57
4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ	58
4.1 Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	58
4.2 Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных)	59

4.3 Эмиссий в окружающую среду.....	59
4.4 Кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов.....	63
4.5 Применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения.....	63
4.6 Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны.....	63
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	65
6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	66
7. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА.....	67
8. ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	68
8.1 Обзор возможных аварийных ситуаций.....	68
8.2 Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска.....	69
9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	71
9.1 Краткая характеристика существующего пылегазоочистного оборудования.....	71
9.2 Атмосферный воздух.....	71
9.3 Предлагаемые мероприятий по водным ресурсам.....	72
9.4 Предлагаемые мероприятий при использовании земель.....	72
9.5 Предлагаемые мероприятий при образовании отходов производства и потребления.....	73
10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.....	74
11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....	75
12. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	76
13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	83
14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....	84
15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.....	85
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	96
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	97
Приложение 1.....	98
Ситуационная карта-схема района работ, с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу.....	98
Приложение 2.....	99
Материалы результатов расчета рассеивания и карты рассеивания загрязняющих веществ.....	99
Приложение 3.....	141
Копия государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг.....	141
Приложение 4.....	144
Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	144
Приложение 5.....	159
Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействий намечаемой деятельности.....	159
Приложение 6.....	168
Копия меморандума на выполнение работ.....	168
Приложение 7.....	171
Копия обращения местных жителей.....	171
Приложение 8.....	174
Копия ответа ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области».....	174
Приложение 9.....	176
Копия ответа КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры, архивов и документации Акмолинской области.....	176
Приложение 10.....	181
Копия ответа РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».....	181

АННОТАЦИЯ

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Отчет о возможных воздействиях (далее по тексту **Отчет**) – выполняется в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем природных ресурсов. Отчет является обязательной и неотъемлемой частью проектной и предпроектной документации.

Отчет разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранным законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики производства, с использованием технической документации предприятия. Состав и содержание документа полностью отвечают требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан. Документ разработан согласно ст. 72 Экологического Кодекса.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий рабочий проект «Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области» разработан на основании задания на проектирование.

Разработчиком рабочего проекта является ТОО «Оңтүстіксушаржоба».

Государственная лицензия на занятие проектно-изыскательской деятельности ГСЛ №19023650. Топогеодезические работы выполнены собственными силами ТОО «Оңтүстіксушаржоба» в сентябре 2023 года.

Инженерно-геологические и гидрогеологические, были приняты по материалам ранних изысканий. Для проектирования в пределах рассматриваемой реки Нура были проведены топогеодезические, инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания.

При составлении проекта были использованы: СН РК 1.02-03-2011 г. «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 3.04-01-2018 «Гидротехнические сооружения», СП РК 3.04-101-2013 «Гидротехнические сооружения», СП РК 3.04-105-2014 «Плотины из грунтовых материалов».

Целью проекта является предотвращение подмыва левого берега рядом с кладбищем на территории бывшего поселка Кенес.

Согласно заданию на проектирование на участке р. Нура протяженностью 680 м на территории бывшего поселка Кенес предусмотрено спрямление и отвод русла реки от кладбища.

Начало проведения мероприятий спрямлению реки Нура – 2024год.

Конечным результатом реализации данного рабочего проекта является предотвращение дальнейшего подмыва левого берега рядом с кладбищем.

На этапе отчета «О возможных воздействиях» приведена обобщенная характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно, статьи 72 ЭК РК:

Учтены рекомендации государственных органов представленные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности.

При выполнении отчета «О возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической сред при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, площади земель, отводимые во временное и постоянное пользование и т.д.).

Определение санитарно-защитной зоны предприятия является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам III категории (Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ75VWF00119476 от 24.11.2023г.).

Уровень шума и вибрации технологических процессов, применяемых на предприятии, не превышают санитарных норм, установленных действующим законодательством РК.

Разработчиком проекта является фирма «Оңтүстіксушаржоба», который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией № 16019153 от 14.12.2016 г..

Проект разработан согласно договора с ТОО «БАШ-ҚҰМ».

Адрес исполнителя: РК, Южно-Казахстанская область, г. Шымкент, улица Байтулы баба б/н., БИН: 091040020022.

Заказчик: ТОО «БАШ-ҚҰМ».

Адрес заказчика: г. Астана, район «Сарыарка», ул. Александра Затаевича, д.6/4.

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

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

Участок проектирования находится в 30 км юго-западнее от г. Астана.

Проектируемый участок расположен в границах водоохранных зон и полос.

Прибрежная зона реки Нура на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области. К близлежащим населенным пунктам, которые расположены недалеко от водохозяйственного объекта село Рахымжана Кошкарбаева (бывш. Романовка) - 7 км.

В целом русло реки имеет естественно – природный вид и загрязнение береговых зон в результате хозяйственной деятельности не наблюдается.

Нарушенных земельных участков нет. Правый берег в основном пологий с невысокими обрывами. В пойме реки местами имеются старицы и рукава, отделенные от основного русла.

Левый берег местами обрывистый.

Берег подошел вплотную к кладбищу угрожая размыву кладбища.

Для предотвращения дальнейшего размыва левого берега реки Нура, поддержания водных объектов в состоянии, соответствующим санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям проектом предусматриваются следующие мероприятия:

Подготовительные работы:

- очистка проектируемой трассы спрямления русла реки от кустарников;
- планировка берегов проектируемой трассы спрямления русла реки под проход экскаватора;
- спрямление русла реки.
- устройство насыпи струенаправляющей дамбы с послойным уплотнением;
- планировка гребня дамбы;
- засыпка поймы избытками грунта выемки с последующим разравниванием растительным слоем грунта;
- вывоз излишнего грунта от выемки для нужд подрядчика в целях недопущения дальнейшего развития эрозии почвы и нарушения экосистемы.

Объект представлен одной промышленной площадкой с **17 неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ.**

В выбросах от источников загрязнения на период проведения работ: азота диоксид; азота оксид; углерод (сажа, углерод черный); сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид); сероводород, углерод оксид (окись углерода, угарный газ); углеводороды предельные C12-C19; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; керосин.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от нормируемых источников загрязнения атмосферы предприятия на период проведения работ (без учета передвижных источников) будет составлять: 2024г. – **1,26707 тонн/год.**

Обзорная карта района работ

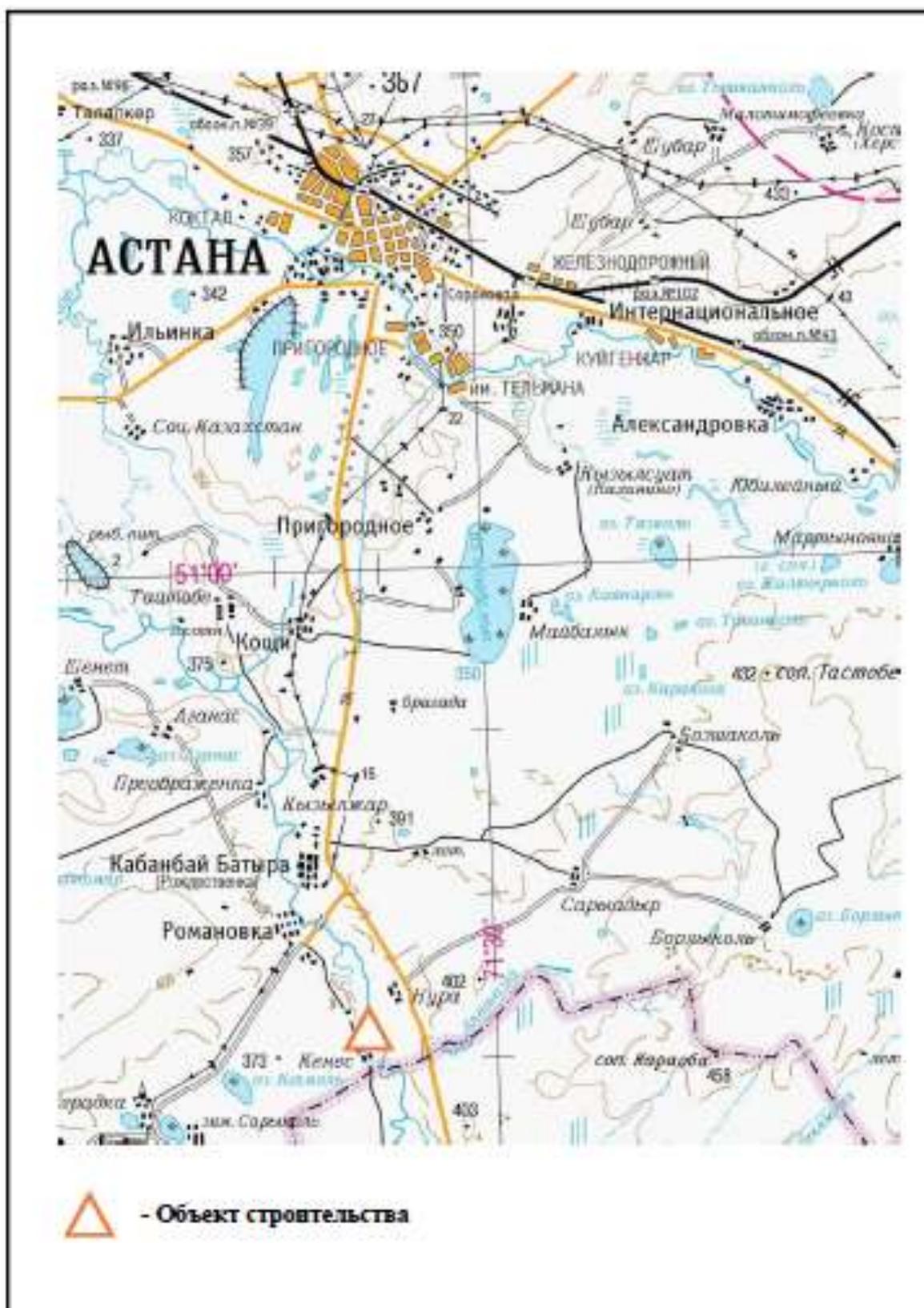


Рис. 1

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

В процессе оценки воздействия на окружающую среду определяются характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета.

Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду.

Описание приводится по следующим разделам, представляющих собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

- Климат и качество атмосферного воздуха.
- Поверхностные и подземные воды.
- Геология и почвы.
- Животный и растительный мир.
- Местное население- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.
- Историко-культурная значимость территорий.
- Социально-экономическая характеристика района.

Данные в разделах описания состояния окружающей среды использованы из различных источников информации:

- статистические данные;
- данные РГП «КАЗГИДРОМЕТ»;
- другие общедоступные данные.

В районе намечаемой деятельности наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, водные объекты, почва) не производились.

Рельеф. Рассматриваемая территория расположена в центральной части Республики Казахстан. Находится на стыке Акмолинской и Карагандинской областей. Расположен неподалеку от поселка Нура в Целиноградском районе Акмолинской области. Доехать можно только на автомобильном транспорте.

Ближайший крупный город столица Казахстана - Астана с международным аэропортом, расположен в 30 км северо-восточнее от участка. Город Астану и пос. Нура соединяет трасса длиной 30 км. В зависимости от скорости передвижения от Астаны до поселка Нура можно доехать за 20 - 30 минут..

Гидрографическая сеть Река Нура берет начало в центральной части Казахского мелкосопочника, в горах Кызылтас на высоте 1100-1250 м над уровнем моря и впадает в бессточное озеро Тениз (Тенгиз) на отметке около 304 м. Общая длина реки 978 км, площадь водосбора 58,1 тыс.км², средний уклон реки 0,7 промилле.

Годовой объем стока в рассматриваемом районе в среднем равен 466 млн. м³. Уровень воды в реке может подниматься на 2-3 м. В период половодья река опресняется и имеет гидрокарбонатно-кальциевую воду. В межень вода становится хлоридно-натриевой.

Большая часть годовых расходов, приблизительно 80% от объема стока реки Нура и до 100% на большинстве притоков, приходится на период паводка.

Почвы. Бассейн р. Нура расположена в основном в сухостепной и полупустынной зоне. Территория отличается разнообразием рельефа, почвообразующих пород, глубины залегания и степени минерализации грунтовых вод, что отражается на разнообразии почвенного покрова. Особенно наглядно эта неоднородность проявляется по мере продвижения с севера на юг. Соответственно этим изменениям происходит изменение почвенного покрова.

Почвенный покров представлен черноземами южными, темно - каштановыми, каштановыми, светлокаштановыми, луговыми, лугово - болотными, со лонцами, солончаками, горными каштановыми почвами.

Растительность. Растительный покров весьма разнообразен и представлен травяными комплексами преимущественно ковыльно - типчаковых степей. Леса отсутствуют. Местами в долине реки встречаются заросли кустарника. Степень распаханности довольно значительная - до 30 % на отдельных участках водосбора.

Климатические данные

Район производства работ находится в Акмолинской области, климат которой отличается резкой континентальностью, выражающейся в большой амплитуде колебаний температуры воздуха, в сухости воздуха и незначительном количестве атмосферных осадков. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении продолжительного лета.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 127 дней.

Начало ледостава на водоемах приходится на середину ноября месяца, а освобождение ото льда на конец марта- начало апреля.

Ледовый режим реки Нуры обуславливается суровыми температурными условиями зимнего периода и малой водностью реки к началу ледообразования.

Преобладающими в году являются юго-западные ветры.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	
Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26.8
Средняя температура наружного воздуха наибо- лее холодного месяца (для котельных, работа- ющих по отопительному графику), град С	-18.5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	16.0
В	6.0
ЮВ	6.0
Ю	27.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	7.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.7

Скорость ветра (по средним многолетним	7.0
данным), повторяемость превышения которой	
составляет 5 %, м/с	

Район не сейсмоопасен.

Качество атмосферного воздуха

Современное состояние воздушной среды характеризуется следующими факторами:

- уровень электромагнитного излучения;
- уровень шумового воздействия;
- радиационный фон;
- наличие загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и их концентрации.

Ранее работы на реке не проводились, оценка воздействия на атмосферных воздух не проводилась.

1.3 Прогноз условий работ

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие предупреждающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

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

Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях:

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;
- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразии;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет.

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

Описание участка спрямления реки Длина исследуемого участка реки составляет порядка 680 м. Как раз на этом участке, русло реки, заросшее кустарником, изобилует островами, протоками и затонами. Ширина меняется в пределах от 10 до 50м, и глубина от 0.6-0.7 и до 6.0-7.0м. Пойма густо поросла мелкими деревьями и кустарником.

Территория планируемых работ расположена в центральной части Казахского мелкосопочника и по административно-территориальному делению относится к Акмолинской области Республики Казахстан.

Рассматриваемая часть области расположена в Тенгиз-Коргалжынской впадине в зоне сухих степей и характеризуется резко-континентальным климатом с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом.

Акмолинская область - крупный аграрно-промышленный регион Казахстана. Минерально-сырьевая база представлена месторождениями угля, золота, урана, известняков и других строительных материалов и т.д. В области расположены предприятия теплоэнергетики, машиностроения, стройматериалов, сельского хозяйства. Кроме того, большая часть бассейна реки Нуры находится в Карагандинской области.

Карагандинская область - крупный индустриальный регион Казахстана.

Минерально-сырьевая база представлена месторождениями угля, железа, марганца, меди, вольфрама, молибдена, свинца, цинка, известняков и т.д. В области расположены предприятия черной и цветной металлургии, угольной промышленности, теплоэнергетики, машиностроения, химической промышленности, стройматериалов, сельского хозяйства.

Весь этот промышленный комплекс в результате производственной деятельности оказывает техногенное влияние на экологическую обстановку рассматриваемого района.

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением.

Правовой режим земель определяется, исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

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

Участок изысканий находится в Акмолинской области, Целиноградском районе, в районе села Нура. Находится в 30 км от Астаны в юго-восточном направлении. Высота над уровнем моря – 354 - 364 м. Участок изысканий расположен вдоль реки Нура.

В целом русло реки имеет естественно – природный вид и загрязнение береговых зон в результате хозяйственной деятельности не наблюдается.

Нарушенных земельных участков нет. Правый берег в основном пологий с невысокими обрывами. В пойме реки местами имеются старицы и рукава, отделенные от основного русла.

Левый берег местами обрывистый. Берег подошел вплотную к кладбищу угрожая размыву кладбища.

Координаты угловых точек - широта 56287'03.24"С, долгота 6690'20.62"В.

Объемы работ

Проектом предусмотрены следующие виды земляных работ:

- **подготовительные работы:**
- очистка трассы спрямления русла реки от кустарников;
- планировка проектируемой трассы спрямления русла реки под проход экскаватора;
- спрямление русла реки;
- устройство насыпи струенаправляющей дамбы с послойным уплотнением;
- планировка гребня дамбы;
- засыпка поймы избытками грунта выемки с последующим разравниванием растительным слоем грунта;
- вывоз излишнего грунта от выемки для нужд подрядчика в целях недопущения дальнейшего развития эрозии почвы и нарушения экосистемы.

Объемы работ подсчитаны по поперечным сечениям.

Очистка от кустарников. Очистка проектируемой трассы спрямления русла реки от кустарников производится кусторезами корчевателями с перемещением в валы с дальнейшим вывозом на полигоны твердых отходов.

Срезка растительного слоя. Срезка растительного слоя под проектируемую трассу спрямления русла реки производится бульдозерами с перемещением в отвалы.

Выемка грунта. Выемка грунта для спрямления русла реки производится экскаваторами драглайн и одноковшовыми экскаваторами с емкостью ковша 0,65 м³ в отвал, с двух сторон проектируемого русла методом боковой проходки.

Устройство насыпи струенаправляющей дамбы. Проектом предусмотрено использование объема выемки для этой части насыпи.

Планировка берм. Планировка верха берм проектируемого русла реки выполняется грейдерами.

Разравнивание растительного слоя под посев трав. Разравнивание растительного грунта производится бульдозерами с перемещением под посев трав.

Вывоз излишнего грунта от выемки. Вывоз излишнего грунта от выемки производится автосамосвалами для частичного возмещения затрат подрядчика на реализацию проекта и недопущения дальнейшего развития эрозии почвы и нарушения экосистемы.

Организация строительства и производство работ

Рассматриваемый объект расположен в 30 км юго-западнее г. Астана в административной территории Целиноградского района Акмолинской области.

Протяженность участка работ 680 м.

Производство работ

Протяженность спрямления русла реки Нура составляет – 680 м.

В настоящее время в результате активной деятельности реки Нура левый берег подвергается интенсивному размыву. Угрожая подтоплением кладбища на территории бывшего поселка Кенес.

Для предотвращения размыва настоящим рабочим проектом предусматривается спрямление русла реки.

Рельеф поймы вдоль русла реки ровный.

Настоящим ПОС спрямление русло реки предусматривается в следующей последовательности:

1. Производится очистка проектируемой трассы спрямления русла реки от кустарников кусторезами-собирающими на тракторе Т-108 л/с с перемещением до 15 м в валы и далее вывозится на полигоны утилизации строительных отходов. Место утилизации отходов предоставлено заказчиком.
2. Производится срезка растительного слоя бульдозерами Т-130 с перемещением до 20м в отвалы.
3. Производится планировка проектируемого русла бульдозерами Т=130 л.с. под проход экскаваторов за 2 прохода по одному следу, с подсыпкой низкие места под экскаватор.
4. Производится спрямление русла реки экскаваторами в отвал.
5. Производится насыпь струенаправляющей дамбы с послойным уплотнением.
6. Производится вывоз излишнего грунта от выемки для нужд подрядчика в целях недопущения дальнейшего развития эрозии почвы и нарушения экосистемы

Объемы строительно-монтажных работ

№	Наименование работ	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
на спрямление реки Нура протяженностью 680м					
1	Срезка кустарников	Средней густоты	га	5.27	Бульдозер 79кВт (108л/с)
2	Срезка растительного слоя	Грунт Iгр.	м ³	9 568	Бульдозер 79кВт (108л/с)
	Срезка грунта бульдозером с перемещением до 30м	Грунт IIгр.	м ³	35 681	Бульдозер 79кВт (108л/с)
3	Выемка грунта из под воды до 2м экскаватором	Грунт IIгр.	м ³	98 375	Экскаватор емк. ковша 0,65м ³
4	Разработка грунта экскаватором (перекидка)	Грунт IIгр.	м ³	59 025	Экскаватор емк. ковша 0,65м ³
5	Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м	Грунт IIгр.	м ³	12 440	Бульдозер 79кВт (108л/с)
6	Уплотнение грунта бульдозером по одному следу	Грунт IIгр.	м ³	12 440	Бульдозер 79кВт (108л/с)
7	Обратное восстановление растительного грунта с перемещением до 30м	Грунт Iгр.	м ³	9 568	Бульдозер 79кВт (108л/с)

На устройство струенаправляющей дамбы					
1	Разработка грунта эксковатором с погрузкой на автосамосвалы	Грунт Пгр.	м ³	6 394	Экскаватор емк. ковша 0,65м ³
2	Перевозка грунта на расстояние до 0.5 км	Грунт Пгр.	м ³	6 394	Автосамосвал
3	Устройство качественной насыпи	Грунт Пгр.	м ³	6 394	Каток
На засыпку поймы					
1	Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м	Грунт Пгр.	м ³	10 486	Бульдозер 79кВт (108л/с)
2	Уплотнение грунта бульдозером по одному следу	Грунт Пгр.	м ³	10 486	Бульдозер 79кВт (108л/с)
На вывоз излишнего грунта для нужд подрядчика					
1	Разработка грунта эксковатором с погрузкой на автосамосвалы	Грунт Пгр.	м ³	104 736	Экскаватор емк. ковша 0,65м ³
2	Перевозка грунта автосамосвалами	Грунт Пгр.	тн	172 814	Автосамосвал

Потребность в основных строительных механизмах и транспортных средствах

Конкретный тип и количество машин и механизмов уточняются заказчиком и подрядчиком перед началом строительства в ППР.

- Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т – 2ед;

- Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т – 2ед;

- Кусторезы навесные на тракторе с гидравлическим управлением, мощность 79 кВт (108 л.с.) – 1ед.;

- Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т – 1 ед.

Потребность во временных зданиях и сооружениях

Потребность во временных зданиях и сооружениях подсчитывается исходя из расчетной численности рабочих и служащих по нормам расчетных нормативов ЦНИИОМТП часть 1, 1973г.

Численность рабочих, занятых на объекте строительства составляет - 8 чел.

Для административно- хозяйственных и бытовых помещений применяются передвижные автофургоны и блоки контейнерного типа.

Потребность во временных зданиях и сооружениях определена, исходя из расчетного количества работающих.

Затраты на временные здания и сооружения предусматриваются в накладных расходах.

Рекомендуется применять биотуалеты.

Размещение санитарно-бытовых помещений для работающих выполняют у участка строительства по месту на удалении от рабочих мест не далее 500 м в инвентарных

передвижных зданиях - вагончиках с обеспечением требований пожарной и санитарной безопасности. Питание работающих предусматривается в специально оборудованных для этих целей помещениях или в существующих столовых.

Для административно-хозяйственных и бытовых помещений применяются передвижные автофургоны и блоки контейнерного типа.

На объекте строительства для всех строительных рабочих независимо от санитарной характеристики производственного процесса должны быть выделены помещения для ремонта спецодежды и обуви, а также прачечные. На площадке строительства (вне помещений) должны быть оборудованы укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Согласно СП РК 3.02-08-2013 расстояние от рабочих мест в производственных зданиях до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 75 м, для инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата и слепых - не более 60 м, а от рабочих мест на площадке предприятия - не более 150 м. Расстояние от рабочих мест на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях до гардеробных, душевых, умывальных, помещений для обогрева и туалетов должно быть не более 150 м.

Подготовительные работы

Перед началом строительства должны быть разработаны:

Положение о функциональных обязанностях руководителей, специалистов, бригадиров и рабочих по технике безопасности в строительных организациях.

Форма акта-допуска для производства СМР на территории действующего предприятия.

Форма наряда допуска для производства работ повышенной опасности.

Примерный перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск.

Формы удостоверений по сдаче экзаменов по технике безопасности.

Перечень профессий рабочих и видов СМР, относительно которых предъявляются повышенные требования по технике безопасности.

Примерный образец формы и текста приложений №1-6 приведен в СП РК 1.03-106-2012 стр. 68- 77.

До начала работ по спрямлению русла должны быть выполнены следующие работы:

- произведен осмотр строительной полосы;
- размещение инвентарной бытовки для мастера и рабочих, с обеспечением мер противопожарной безопасности в соответствии требований Постановления Правительства РК от 9 октября 2014 года № 1077 «Правила пожарной безопасности»;
- обеспечение участка строительства, в том числе санитарно-бытового помещения, водой, электроэнергией;
- ограждение опасных зон и мест.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

Участники строительства своими приказами назначают персонально ответственных за объект должностных лиц:

- ответственного представителя технадзора застройщика (заказчика) -должностное лицо, отвечающее за ведение технического надзора;

- ответственного производителя работ - должное лицо, отвечающее за выполнением и качеством работ;
- ответственного представителя проектировщика - должностное лицо, отвечающее за ведение авторского надзора.

Организация строительной площадки

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность на всех этапах выполнения работ, должна быть телефонная (или радиосвязь), опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями.

К зонам постоянно действующих и опасных факторов относятся токоведущие части электроустановок, не огражденные перепады по высоте 1,3м и более; места, где содержатся вредные вещества, зоны перемещения машин, грузов.

Пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительномонтажных работ».

Электробезопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/час на прямых участках, и 5 км/час на поворотах.

Строительная площадка должна быть оборудована санитарно-бытовыми помещениями, аптечками, набором фиксирующих шин и другими средствами для оказания первой помощи пострадавшему.

При необходимости рабочие места ограждаются, предохранительные пояса, выдаваемые рабочим, должны испытываться и храниться в соответствии с требованиями ГОСТа.

Запрещается подъем конструкций, не имеющих подъемных петель, маркировки и меток, обеспечивающих правильную строповку. Очистку конструкций от грязи производить на земле до их подъема.

Временную открытую электропроводку на стройплощадке выполнять изолированными проводами, проводить на надежных опорах, чтобы нижняя точка провеса находилась на высоте 2,5м над рабочим местом, 5,0м – над проездами и 3,5м - над проходами.

Производство основных строительномонтажных работ

В соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 (СНРК 1.03-00- 2011*) до начала выполнения строительномонтажных, в том числе подготовительных, работ на объекте заказчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительномонтажных работ и получить права ограниченного пользования соседними земельными участками на время строительства.

Для организации своевременной подготовки поточного строительства, обеспечения опережающей инженерной подготовки, нормальной технологической обстановки для возведения объекта, ввода в эксплуатацию, правильной последовательности строительства, общее время, отводимое для строительства, разделяется на два периода: подготовительный и основной.

Земляные работы.

Производство земляных работ необходимо осуществлять с соблюдением Правил техники безопасности, производственной санитарии и новейших достижений в области охраны труда.

Строительные машины и оборудование для земляных работ должны соответствовать техническим условиям эксплуатации с учетом условий и характера выполняемой работы.

Земляные работы выполнить в соответствии СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

До начала спрямления русла должны быть выполнены следующие работы:

Перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей владельцев инженерных коммуникаций с целью определения фактического расположения сетей и согласования методов производства работ.

Разработку грунта проектируемого русла реки Нура целесообразно вести от нижних проектных отметок дна проектируемого русла к верхним (снизу вверх или с северной её части), захватками по 300-350 м;

Гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), перемещаясь от начала разработки строящегося русла, производит выемку грунта «в отвал» отбрасывая его на максимально возможное расстояние от места выемки;

Второй гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), продвигаясь с разрывом 20-30 м от экскаватора, производящего разработку грунта из строящегося русла реки, перебрасывает грунт на расстояние не менее 20 м от края строящегося русла реки «в отвал».

По мере продвижения тандема экскаваторов вперед, грунт из отвала разравнивается по месту бульдозером мощностью не менее 79 кВт, в направлении от разрабатываемого русла таким образом, чтобы разравниваемый грунт располагался не ближе 20 м от края разработки русла реки.

Рекомендуется оставлять разрывы в зоне разработки русла реки для устройства дополнительных сквозных проездов между восточным и западным краями русла реки, для большей мобильности автотранспорта и строительных машин, задействованных на строительстве. Указанные разрывы подлежат оставлять через 150-300 м, шириной не менее 15 м, разработку грунта строящегося русла реки в местах разрывов производить по завершении основных работ.

Во избежание преждевременного пуска реки по новому руслу, 10 м участок от истока реки (южная часть строящегося русла) разрабатывается по завершению основных строительных работ.

Старое русло реки Нура подлежит перекрыть грунтом от выемки с последнего участка разработки.

Контроль за проектным уклоном откосов вести постоянно, визуально, для чего на время разработки русла реки закрепить на откосах заранее подготовленные «откосники».

Во избежание обрушения и оползания грунта, не приближаться строительной техникой расстояние менее 2 м к краю разработки.

До начала разработки грунта, в местах где имеется почвенно-растительный слой, необходимо выполнить его снятие с последующим восстановлением.

При разработке грунта одноковшовым экскаватором разгрузку ковша следует производить в односторонний отвал, при этом из верхних слоев грунт необходимо

укладывать в наиболее удаленные от проектируемое русло расстояние с постепенным приближением мест разгрузки к бровке проектируемого русла по мере ее заглубления.

Отвал предусматривается делать с одной (левой по направлению работ) стороны траншеи на расстоянии не ближе 0,5м от края, оставляя другую сторону свободной.

После разработки проектируемого русла экскаватором должна быть проведена проверка отметок дна проектируемого русла в соответствии с указаниями в проекте.

При разработке проектируемого русла должны соблюдаться требования строительных норм и правил по технике безопасности в строительстве.

В соответствии с действующими правилами охраны подземных коммуникаций исполнитель работ должен заблаговременно вызвать на место работ представителей организаций, эксплуатирующих действующие подземные коммуникации и сооружения, а при их отсутствии – представителей организаций, согласовавших проектную документацию.

При обнаружении не указанных подземных коммуникаций и сооружений работы должны быть приостановлены, а на место работ должны быть вызваны представители эксплуатирующих организаций, проектной организации, застройщика (заказчика). В случае если владелец неизвестной коммуникации не выявлен, вызывается представитель органа местного самоуправления, который принимает решение о привлечении необходимых служб.

При производстве земляных работ должны приниматься меры, исключающие возможность повреждения этих коммуникаций.

Приемка законченных строительством объектов

Для приемки законченного строительством объекта заказчик создает приемочную комиссию.

В состав приемочной комиссии включаются представители заказчика (председатель комиссии), проектной и эксплуатирующей организаций.

Представители органов Госгортехнадзора РК включаются в состав приемочной комиссии, при приемке объектов, подконтрольных этим органам.

Генеральный подрядчик предъявляет приемочной комиссии на законченный строительством объект следующую документацию: комплект рабочих чертежей (исполнительную документацию); акт разбивки и передачи трассы; журнал учета работ; акт приемки скрытых работ.

Приемочная комиссия должна проверить соответствие спрямление реки проекту и представленной исполнительной документации.

Приемка заказчиком законченного строительного объекта должна быть оформлена актом.

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

При проведении работ методами НДТ будут:

- 1) оснащение техники средствами пылеподавления;
- 2) рациональная организация процессов хранения, погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки и направленная в том числе на снижение выбросов пыли;
- 3) пылеподавление водой с использованием поливочных машин, установок, распылителей;

Увлажнение дорожного полотна не только снижает пылеобразование, но и уплотняет полотно дороги, что предотвращает ветровую эрозию.

Снижение воздействия на водные ресурсы:

- 1) предотвращение загрязнения глубинных и поверхностных водных объектов;
- 2) рационализация водопользования с минимизацией потребления питьевой воды.

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

Временное строительство зданий и сооружений на участке не предусматривается.

В настоящее время проектируемый участок свободен от застройки.

Работы по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не требуются.

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

1.9.1 Методические основы и порядок выполнения оценки воздействия

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

Методически процесс оценки включает в себя:

- оценку воздействия по компонентам природной среды;
- оценку работ стадии деятельности Компании.

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

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

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

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

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

Учитывая вышесказанное, рациональным будет являться подход, при котором оценка воздействия производится на максимальные показатели работы предприятия по

каждому из видов производственных операций вне рамок отдельно взятого периода работ.

Таким образом, обеспечивается комплексная оценка работы всего предприятия с учетом наибольшего совокупного воздействия каждого производственного процесса.

1.9.2 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Тепловое воздействие

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов или воздуха. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере.

Источниками теплового воздействия при осуществлении намечаемой деятельности на участке работ будут являться работа двигателей используемого оборудования и техники.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами. Объемы выхлопных газов при работе техники и оборудования предприятия крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается ввиду отсутствия эмиссий в водную среду.

Шумовое воздействие

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека (как часть биосферы).

Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека.

Источниками шума в районе территории является автотранспорт и используемая техника. Поскольку ближайший населенный пункт расположен на значительном расстоянии от участка работ, расчет шумового воздействия не производится. Качественная оценка шумового воздействия при проведении работ на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Вибрация

Вибрационные колебания, возникающие при работе техники, значительно гасятся на песчаных и суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходят за границы участка работ.

Основным средством обеспечения вибрационной безопасности является создание условий работы, при которых вибрация, воздействующая на человека, не превышает гигиенических нормативов. Для снижения вибрации от оборудования должно быть

предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

При реализации намечаемой деятельности уровень вибрации на границе жилых массивов близлежащих населенных пунктов в практическом отображении не изменится.

Качественная оценка вибрационного воздействия при проведении работ на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Электромагнитные излучения

Источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство, является любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию.

Источниками электромагнитного излучения являются существующие линии электропередач.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона.

Качественная оценка электромагнитного воздействия при проведении работ на окружающую среду принимается как незначительное воздействие.

Оценка радиационного воздействия

Промышленные источники эмиссий радиоактивных веществ в районе намечаемой деятельности отсутствуют.

Проведение дополнительных радиационных исследований для объектов намечаемой деятельности ввиду отсутствия источников радиационного воздействия нецелесообразно.

1.9.3 Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ75VWF00119476 24.11.2023г. выданного РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» *проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.*

Обоснование видов работ и необходимых объемов на период работ:

Снятие ПРС (источник №6001-01)

Весь объем ПРС складывается отдельно.

Снятие ПРС осуществляется механизированным способом при помощи бульдозера.

Почвенно-растительный слой (ПРС), составляет в среднем не более 10 см.

Объем ПРС составит: в 2024г. - 9568 м³ (16744т/год).

Производительность бульдозера – 3 м³/час (5,25 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 3189,3 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Срезка грунта (источник №6002-01)

Весь объем грунта складироваться отдельно.

Срезка грунта осуществляется механизированным способом при помощи бульдозера.

Объем грунта составит: в 2024г. – 35 681 м³ (64 225,8т/год).

Производительность бульдозера – 350 м³/час (63 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 1019,5 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Выемка грунта из под воды до 2м экскаватором (источник №6003-01)

Весь объем грунта складироваться отдельно.

Срезка грунта осуществляется механизированным способом при помощи экскаватора.

Объем грунта составит: в 2024г. – 98 375 м³ (177 075т/год).

Производительность экскаватора – 630 м³/час (113,4 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 1561,5 ч/год.

При проведении работ в атмосферу не будет происходить выброс неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 так грунт полностью в воде.

Разработка грунта экскаватором (перекидка) (источник №6004-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 59 025 м³ (106 245т/год).

Производительность экскаватора – 630 м³/час (113,4 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 936,9 ч/год.

При проведении работ в атмосферу не будет происходить выброс неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 так грунт полностью влажный.

Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м (источник №6005-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 12 440 м³ (22 392 т/год).

Производительность бульдозера – 90 м³/час (16,2 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 1382 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Уплотнение грунта бульдозером по одному следу (источник №6006-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 12 440 м³ (22 392 т/год).

Производительность бульдозера – 120 м³/час (21,8 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 1027 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Обратное восстановление растительного грунта с перемещением до 30м (источник №6007-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 9 568 м³ (16 744 т/год).

Производительность бульдозера – 3 м³/час (5,25 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 3189,3 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Устройство струенаправляющей дамбы

Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автосамосвалы (источник №6008-01)

Объем погрузки грунта составит: в 2024г. – 6 394 м³ (11 509,2 т/год).

Производительность погрузчика – 450 м³/час (81 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 142 ч/год.

При проведении работ в атмосферу не будет происходить выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20, так как грунт имеет высокую влажность.

Перевозка грунта на расстояние до 0,5 км (источник №6009-01)

Транспортировка грунта осуществляется автосамосвалами с грузоподъемностью 25 тонн, с площадью кузова – 12м².

Среднее расстояние транспортировки составляет – 0,5 км. Количество ходок в час составляет –4.

При транспортировке в атмосферу не будет происходить выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20, так как перевозимый грунт имеет высокую влажность.

На засыпку поймы

Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м (источник №6010-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 10 486 м³ (18 874, 8 т/год).

Производительность бульдозера – 50 м³/час (9 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 2097 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Уплотнение грунта бульдозером по одному следу (источник №6011-01)

Объем грунта составит: в 2024г. – 10 486 м³ (18 874, 8 т/год).

Производительность бульдозера – 30 м³/час (5,4 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 3495 ч/год.

При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Вывоз излишнего грунта (источник №6012-01)

Объем погрузки грунта составит: в 2024г. – 104 736 м³ (188 524,8 т/год).

Производительность экскаватора – 980 м³/час (176,4 т/час).

Время работы бульдозера – 2024г – 1068,7 ч/год.

При проведении работ в атмосферу не будет происходить выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 так как грунт имеет высокую влажность.

Перевозка грунта автосамосвалами (источник №6013-01)

Транспортировка грунта осуществляется автосамосвалами с грузоподъемностью 25 тонн, с площадью кузова – 12м².

Среднее расстояние транспортировки составляет – 1.0 км. Количество ходок в час составляет –2.

При транспортировке в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Выбросы в атмосферу будут происходить неорганизованно.

Топливозаправщик (источник №6014-01)

Заправка транспортных средств будет осуществляться автобензовозом.

Расход д/топлива: 2024г. - 500 т/год (657 м³/год).

При заправке техники в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс загрязняющих веществ: Сероводород, Алканы C12-19.

Автотранспорт (источник №6015-01)

Работы предусматривается проводить с помощью нижеследующей техники:

- экскаватор-2ед;
- бульдозер-2ед;
- каток -1ед;
- автосамосвал-1ед.

От двигателей используемой спецтехники в атмосферу происходит выброс следующих загрязняющих веществ: углерод оксид, керосин, азота (IV) диоксид, углерод, сера диоксид. Выбросы от двигателей используемой техники не нормируются (источник

№6003). *В соответствии п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом МЭГиПР РК от 10.03.2021 г. №63, максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.*

Временный бурт хранения ПРС (источник №6016-01)

Плодородный слой снимается отдельно и сталкивается бульдозером с одной стороны канавы. Площадь временного бурта ПРС составит 670 м² высотой 1м.

При статическом хранении в атмосферу будет происходить выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20.

Временный бурт хранения грунта (источник №6017-01)

Площадь временного бурта составит 2500м² высотой 2м.

При статическом хранении в атмосферу не будет происходить выброс в атмосферу пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 так как грунт имеет высокую влажность.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения работ представлен в таблице 1.9.3.1.

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения в атмосферу в период проведения работ представлен в таблице 1.9.3.2.

ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

ЭРА v3.0

Таблица 1.9.3.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

Проект	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент очистки, %	Средняя степень очистки, max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	объем на трубу, м ³ /с	температура, °C	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм ³	т/год		
												X1	Y1	X2	Y2											
		1	2						3	4	5	6	7	8	9							10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001	Снятие ПРС	1	3189.	3	Пылящая поверхность	6001	2						295	269	2	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) (494)	0.0104		0.0844	2024
001	Срезка грунта	1	1019.	5	Пылящая поверхность	6002	2						288	270	2	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)	0.125		0.324	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001	2м Разработка грунта экскаватором (перекидка)		1	936.9	Неорганизованный источник	6004	2					277	302	2	2											
001	Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м		1	1382	Пылящая поверхность	6005	2					289	277	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0321		0.1128	2024	
001	Уплотнение грунта бульдозером по одному следу		1	1027	Неорганизованный источник	6006	2					285	284	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0432		0.1128	2024	

001	Обратное восстановление растительного грунта с перемещением	1	3189.	Неорганизованный источник	6007	2					277	289		2	2				2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70- 20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0104		0.0844	2024
-----	---	---	-------	------------------------------	------	---	--	--	--	--	-----	-----	--	---	---	--	--	--	------	--	--------	--	--------	------

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001	Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автосамосвалы		1	142	Неорганизованный источник	6008	2					279	293	2	2						2908	0.0153		0.0815	2024	
001	Перевозка грунта на расстояние до 0,5 км		1	142	Неорганизованный источник	6009	2					277	318	2	2											
001	Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м		1	2097	Неорганизованный источник	6010	2					275	310	2	2						2908	0.0153		0.0815	2024	
001	Уплотнение грунта бульдозером по одному следу		1	6	Неорганизованный источник	6011	2					284	315	2	2						2908	0.00918		0.0815	2024	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
001		Вывоз излишнего грунта	1	1068,7	Неорганизованный источник	6012	2					276	319	2	2											
001		Перевозка грунта автосамосвалам и топливозаправщик	1	1068,7	Неорганизованный источник	6013	2					278	331	2	2											
001		Автотранспорт	1	3189,3	Неорганизованный источник	6015	2					290	300	2	2											
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003662		0.000049476	2024	
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001304337		0.017620524	2024	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.231			2024	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03755			2024	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03557			2024	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03257			2024	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3174			2024	
001		Временный бург хранения ПРС	1	8760	Неорганизованный источник	6016	2					283	345	2	2					2732	Керосин (654*)	0.06734			2024	
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0165		0.368	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001	Временный бург хранения грунта		1	8760	Неорганизованный источник	6017	2					282	359	2	2						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

ЭРА v3.0								Таблица 1.9.3.2	
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год									
Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение									
Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максимальная разовая, мг/м3	среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	опасности	с учетом очистки, г/с	с учетом очистки, т/год	М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	ЗВ	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.231		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.03755		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.03557		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.03257		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000036624	0.000049476	0.0061845
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.3174		
2732	Керосин (654*)				1.2		0.06734		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0013043376	0.017620524	0.01762052
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.26208	1.2494	12.494
	В С Е Г О :						0.984818	1.26707	12.517805

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

1.9.4 Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Концентрация вредных веществ, поступающих в атмосферный воздух с территории предприятия, не должны превышать величину санитарных показателей, разработанных для населенных пунктов (ПДК).

График проведения контроля на источниках выбросов представлен в таблице 1.9.4.1.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0104		Силами предприятия	0001
6002	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.125		Силами предприятия	0001
6005	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0321		Силами предприятия	0001
6006	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0432		Силами предприятия	0001

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	5	6	7	8	9
6007	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0104		Силами предприятия	0001
6010	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0153		Силами предприятия	0001
6011	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.00918		Силами предприятия	0001
6014	Участок работ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.0000036624		Силами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.0013043376		Силами предприятия	0001
6016	Участок работ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.0165		Силами предприятия	0001

ЭРА v3.0

Таблица 1.9.4.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2024 год

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	5	6	7	8	9	
ПРИМЕЧАНИЕ:								
Методики проведения контроля: 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.								

Возможные вредные факторы на предприятии

При проведении работ к возможным физическим факторам относятся:

- влажность воздуха,
- температура,
- уровень звукового давления,
- радиационный контроль ионизирующего излучения.

При поступлении на работу, трудящиеся проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические осмотры. При проведении горных работ должны соблюдаться следующие требования:

а) Вновь принятые на работу проходят вводный инструктаж, инструктаж на месте производства работ и прикрепляются к опытным рабочим для стажировки, по окончании которой, при успешной сдачи экзаменов по ТБ применительно к своей профессии, допускаются к самостоятельной работе.

б) Производить предварительное обучение по ТБ для всех рабочих с повторным инструктажем не реже 1 раза в квартал.

в) Производственное обучение по профессиям должно проводиться с каждым вновь принятым рабочим, с обязательной сдачей экзаменов, только после этого рабочий получает допуск к работе.

г) Согласно ст. 79 Закона РК «О гражданской защите» подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах:

1) должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, - ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;

2) технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники - один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Переподготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, с предварительным обучением по десятичасовой программе в следующих случаях:

1) при введении в действие нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающих правил обеспечения промышленной безопасности, или при внесении изменений и (или) дополнений в нормативные правовые акты Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающие правила обеспечения промышленной безопасности;

2) при назначении на должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя или специалиста дополнительных знаний по безопасности;

3) при нарушении правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов;

4) при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых

технологических процессов;

5) по требованию уполномоченного органа или его территориальных подразделений при установлении ими недостаточных знаний правил промышленной безопасности.

1.9.5 Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан, с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов, в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон.

На рисунке 3 показано распределение значений потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) для территории Казахстана, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. Так, I зона – низкий потенциал, II зона – умеренный, III зона – повышенный, IV зона – высокий и V зона – очень высокий.

Район работ находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА), т.е. климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются вполне благоприятными.

Современное состояние воздушной среды характеризуется следующими факторами:

- уровень электромагнитного излучения;
- уровень шумового воздействия;
- наличие загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух и их концентрации.

Специфика работ исключает наличие источников электромагнитного излучения.

Уровень шумового воздействия (шум возникает при работе автотранспорта, сварочных работ, насосного оборудования и т.п.) незначителен, так как расстояние от места производства работ до ближайшего населенного пункта более 1км. Следовательно, какие-либо мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума не требуются.

Основными загрязняющими веществами являются: углерода оксид, азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, пыль неорганическая.



Рис. 3 - Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

1.9.6 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий и других объектов, в большой степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. В такие периоды нельзя допускать возникновения высокого уровня загрязнения. Для решения данной задачи необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу.

Влияние источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха, согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ, незначительно.

Однако в периоды неблагоприятных метеорологических условий (температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туман) необходимо проведение следующих мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ:

- содержание технологического оборудования в надлежащем состоянии и регулярное проведение профилактических работ;
- постоянный контроль за соблюдением требований техники безопасности и охраны труда;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности.

1.9.7 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

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

Принимая во внимание отсутствие превышений ПДК, проектом предлагается проведение на предприятии предусмотренных мероприятий по охране атмосферного воздуха.

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

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

1.9.8 Геология. Почвенные ресурсы

Геологическое строение долины реки Нуры на участке створа характеризуется широким развитием четвертичных отложений 10-12 –ти метровая толщина которых покоится на аральских глинах и глинистых породах элювия верхнего девона.

Толща пород верхнего девона представлена в основном аргиллитами и алевролитами. Вблизи своей кровли породы девона сильно элювируются и превращены в глины и суглинки, содержащие дресвяный щебень аргиллитов и алевролитов. Под толщей четвертичных отложений элювий девона вскрыт скважинами на глубине от 8 м до 13 м (под руслом реки 4-5м). Кровля девона представляет довольно плоскую поверхность с отметками 343-344м.

Аральские глины неогена N1a2 представлены пестро цветными тяжелыми и средними разностями туго пластичной консистенции. Они залегают карманами в погружениях кровли девона.

Четвертичные аллювиальные отложения в районе изысканий развиты повсеместно. Ими сложены террасы долины и водораздельные пространства. В оценке инженерно-геологических условий участка створа эти отложения имеют наибольшее значение. Бетонная плотина, подводящий канал и канал спрямления русла врезаны в толщу аллювия, на этих же отложениях размещены дамбы.

Аллювиальные отложения среднего и верхнего отделов четвертичной системы (alQ2-3) распространены лишь в северо-западной части участка, вблизи головного сооружения канала. В верхней части разреза эти отложения представлены преимущественно суглинками с прослоями глин и супесей.

Мощность глинистых отложений изменяется от 3м до 7м. Нижняя часть разреза представлена гравийными песками и гравийно-галечными отложениями мощностью 4-6м.

Террасовые аллювиальные отложения (alQ2-3) широко распространены на участке гидроузла. В верхней части их разреза развиты глины, суглинки и супеси с прослойка и линзами тонко – зернистого песка, с включением гравия и гальки.

Глинистые породы обладают полутвердой и туго пластичной консистенцией, а при их залегании ниже уровня грунтовых вод мягко пластичной и более высокой. Особенностью этих грунты является просадочным, колеблющаяся от 6 до 14%, а в среднем составляющая 10%. Среднем максимальная величина относительной просадки этих грунтов составляет $i_p-3=12.5\%$. Мощность присадочной толщи определяется положением зеркала грунтовых вод, выше которого все глины, суглинки и супеси практически являются присадочными.

Нижняя часть разреза аллювия представлена крупно и среднезернистыми песками с гравием, гравийными песками и гравийном – галечными отложениями с песчаным разнозернистым заполнителем.

Для этих грунтов приняты следующие расчетные коэффициенты трения:

- а) для крупных и средней крупности песков $tg\varphi=0.50$ и $C=0$;
- б) для гравелистых песков и гравийных грунтов $tg\varphi=0.55$ и $C=0$.

Современные аллювиальные отложения представлены (alQ3-4) слагают русло реки Нуры и ее пойму. Эти отложения представлены преимущественно разнозернистыми песками и песчаном-гравийном-галечными породами местами они прикрыты супесями и суглинками текуче пластичной консистенции. Общая мощность современного аллювия составляет 5-7м.

Гидрологические условия участка характеризуется повсеместным распространением грунтовых вод, циркулирующих в толще аллювиальных песков и гравийной – галечников отложений.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объекта в рамках намечаемой деятельности

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения

В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие виды отходов:

- Коммунальные отходы – образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала;
- Отходы в виде мокрого грунта.

В целях охраны окружающей среды на предприятии организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Данным Отчетом определены следующие виды и объемы отходов:

Коммунальные отходы (твердые бытовые отходы) - образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала предприятия. Отходы неоднородные, в их состав входят: бумага и древесина, тряпье, пищевые отходы, стеклобой, металл, пластмассы. Отходы нетоксичны, пожароопасны.

Образующиеся отходы хранятся в закрытом контейнере на участке работ и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Код отхода: 20 03 01. Вид отходов – неопасные.

Согласно п.1.48 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п) состав отходов (%): бумага и древесина – 60; ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

Альтернативные методы использования отхода: Раздельный сбор отхода по морфологическому составу, в целях вторичного использования.

Организация утилизации. Накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Отходы в виде мокрого грунта - образуются в результате выемочных работ русла реки.

Для временного размещения отхода предусматривается склад. По мере накопления отход вывозится по договору со специализированной организацией.

Код отхода: 17 05 06. Вид отходов – неопасные.

Альтернативные методы использования отхода: отсутствуют.

Организация утилизации. Накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Обоснование и расчет образования объемов отходов

Расчет образования накопления коммунальных отходов (ТБО) на 2024г.

Список литературы:

1. приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-П,

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м3/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

Списочная численность работающих на предприятии, чел., $N=7$

Средняя плотность отходов, т/м3, $RO=0.25$

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленном предприятии, м3/год на человека, $K=0.3$

Наименование отхода по методике: Бытовые отходы

Отход по МК: 200301 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Отход по ЕК: 200100 Твердые бытовые отходы

Норма образования отхода, т/год, $M=K*N*RO=0.3*7*0.25=0.525$

Норма образования отхода, м3/год, $G=K*N=0.3*7=2.1$

Сводная таблица расчетов:

Вид отхода	Число раб-х, чел.	Норма обр-я отхода, м3/год	Код по МК	Код по ЕК	Кол-во отх., т/г
Бытовые отходы	7	0.3	20 03 01	20 03 01	0.525

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0,525

Согласно п.1.48 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п) состав отходов (%): бумага и древесина – 60; ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12. Следовательно:

- бумага – 0,1575 т/год;
- древесина – 0,1575 т/год;
- ТБО (в том числе текстиль, органические отходы) – 0,03657 т/год;
- пищевые отходы – 0,0525 т/год;
- стеклобой – 0,0315 т/год;
- металлов – 0,02625 т/год;
- пластмассы – 0,063 т/год.

Расчет образования отходов в виде мокрого грунта на 2024г.

Согласно сметных данных, объем отхода на период проведения работ будет составлять - 104 736 м³ (188 524,8 т/год).

Отходы, образующиеся в процессе ремонта автотранспорта, задействованного при проведении работ, не учитываются, т.к. ремонт данного автотранспорта осуществляется на СТО ближайшего населенного пункта.

Временное накопление всех образующихся видов отходов на территории работ предусматривается в специально оборудованных местах в контейнерах или емкостях (резервуарах) на срок не более шести месяцев до даты их сбора.

По истечении шести месяцев (а возможно и раньше) все отходы будут переданы специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии на операции с отходами, на договорной основе.

Деятельность предприятия сопровождается образованием 2 видами отходов.

Количество образующихся отходов, виды отходов представлены в таблице 1.10.2.

Таблица 1.10.2

Перечень образующихся отходов

Наименование отходов	Код отхода	Уровень опасности	Физико-химическая характеристика отходов	Количество, тонн/год	Способ утилизации
коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	неопасный	Твердые, не пожаро-опасные	0,525	Вывоз по договору
Отходы в виде мокрого грунта	17 05 06	неопасный	Твердые, нерастворимые, нелетучие	188 524,8	Вывоз по договору
ИТОГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				2024г – 188 525,85	

Предложения по лимитам накопления отходов оформлены в виде таблицы по годам и представлены в таблице 1.10.3.

Таблица 1.10.3

Лимиты накопления отходов на 2024г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	188 525,85
в том числе отходов производства	0	188 524,8
отходов потребления	0	0,525
Опасные отходы		
отсутствуют	-	-
Не опасные отходы		
Коммунальные отходы (ТБО)	0	0,525
Отходы в виде мокрого грунта	0	188 524,8
Зеркальные		
перечень отходов	0	0

Таблица 1.10.4

Лимиты захоронения отходов на 2024г.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	188 525,85	0	0	188 525,85
в том числе отходов производства	-	188 524,8	0	0	188 524,8
отходов потребления	-	0,525	0	0	0,525
Опасные отходы					
отсутствуют	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Коммунальные отходы (ТБО)	-	0,00225	0	0	0,00225
Отходы в виде мокрого грунта	-	188 524,8	0	0	188 524,8
Зеркальные					
зеркальные отходы для захоронения отсутствуют	-	-	-	-	-

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

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

Одной из основных задач оценки воздействия на окружающую среду является разработка подходов ранжирования вариантов (альтернатив) реализации конкретного проекта промышленного объекта. Для этого необходимо провести оценку проекта для всех этапов его «жизненного цикла».

- это строительство (реконструкция), эксплуатация и ликвидация. Оценка различных вариантов реализации проекта (проектных решений) с экологической позиции основывается на анализе основных аспектов:

- оценке природных условий;
- ожидаемого воздействия на окружающую среду при производстве работ;
- оценка экологического риска при аварийных ситуациях;
- оценки возможной реакции общественности.

При планировании намечаемой деятельности, заказчик, совместно с проектировщиком, провели всесторонний анализ технологий производства, расположения строений, режима работы предприятия и выбрали наиболее рациональный вариант.

Сроки осуществления деятельности и ее этапы.

Сроки выполнения работ 1 год (2024г.).

Разработка грунта проектируемого русла спрямления реки Нура будет вестись от нижних проектных отметок дна проектируемого русла к верхним захватками по 300-350 м; Гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), перемещаясь от начала разработки строящегося русла, производит выемку грунта «в отвал» отбрасывая его на максимально возможное расстояние от места выемки; Второй гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), продвигаясь с разрывом 20-30 м от экскаватора, производящего разработку грунта из строящегося русла реки, перебрасывает грунт на расстояние не менее 20 м от края строящегося русла реки «в отвал». По мере продвижения тандема экскаваторов вперед, грунт из отвала разравнивается по месту бульдозером мощностью не менее 79 кВт, в направлении от разрабатываемого русла таким образом, чтобы разравниваемый грунт располагался не ближе 20 м от края разработки русла реки. Грунт из отвала грузится на автосамосвалы и вывозится согласно договора.

3. ИНФОРМАЦИЮ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При проведении работ будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

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

Потенциальное положительное воздействие на экономическую и социальную сферы.

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

В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу на период работ положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

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

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

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

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

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

Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу

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

1. В части трудовой занятости:
 - организация специальных обучающих курсов по подготовке кадров;
 - использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.
2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:
 - совместное участие заказчика проекта, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ по реконструкции и расширению объектов и услуг водоснабжения, канализации и переработки отходов.
3. В части воздействия на отрасль сельского хозяйства:
 - возмещение потерь отрасли сельского хозяйства в соответствии с требованиями и порядком, изложенным в Земельном кодексе Республики Казахстан.

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

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

3.2 Животный мир

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Птицы будут вытеснены вследствие фактора беспокойства. Район проведения работ находится вне путей сезонных миграций животных, обитающие в прилегающем районе животные уже адаптировались к новым условиям.

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для степной полосы.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на животный мир и изменение генофонда не произойдет, воздействие *допустимое*.

3.2.1 Мероприятия по охране животного мира

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 Экологического Кодекса РК, приведены ниже:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации СМР;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- профилактика пожаров, ведущих к уничтожению растительности;
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство временных ограждений строительных площадок и постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под работы;
- ограничение пребывания на территории работ лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения;
- предупреждение случаев браконьерства;
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;

- выполнение работ в строгом соответствии с проектной документацией и с соблюдением запланированных сроков.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

3.3 Характеристика воздействия на растительность

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья (кроме пастбищ) в рассматриваемом районе отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что влияние на растительность оценивается как *допустимое*.

С целью снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие фитомелиоративные мероприятия:

При работах внедрено следующее мероприятие по охране растительного мира согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.6, п.п.6 - увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории работ.

Предусмотрено озеленение СЗЗ с организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений. Создаваемые зеленые насаждения решаются посадками плотной структуры изолирующего типа (ЛПИ). Лесозащитную полосу изолирующего типа (тополь, клен, сирень, шиповник) рекомендуется организовать с западной, северной и северо-восточной стороны, по границе территории. Планируется посадить: - лиственных деревьев - тополь; клен, кустарника - сирень, шиповник.

3.4 Оценка воздействия на почвенные ресурсы

Почва - тонкий поверхностный слой земной коры, обладающий плодородием. В формировании почв принимают участие следующие процессы: выветривание, передвижение органических и минеральных соединений в почвенном профиле, образование гумуса. Эти три группы процессов определяют образование почвенных горизонтов.

Степень проявления негативного влияния на почвы будет определяться, прежде всего, характером антропогенных нагрузок и буферной устойчивостью почв к тому или иному виду нагрузок.

Отчуждение земель, как мест обитаний диких животных и птиц, для ареала их популяций, в целом, может рассматриваться, также как незначительное воздействие.

Для снижения негативного воздействия на протяжении всего периода работ будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода.

Почвы по степени загрязнения, согласно ГОСТ 17.4.3.06-86. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ, подразделяются:

- сильнозагрязненные
- почвы, содержание загрязняющих веществ в которых в несколько раз превышает ПДК;
- среднезагрязненные

- почвы, в которых установлено превышение ПДК без видимых изменений в свойствах почв; - слабозагрязненные
- почвы, содержание химических веществ в которых не превышает ПДК, но выше естественного фона;
- незагрязненные
- почвы, характеризующиеся фоновым содержанием загрязняющих веществ.

Для устранения этих воздействий организован контроль за техническим состоянием автотракторной техники, заправку и обслуживание её проводить в строго отведенных местах с организацией сбора и утилизации отработанных материалов.

3.4.1 Мероприятия по охране земель, нарушенных деятельностью предприятия

При выборе направления рекультивации нарушенных земель будут учтены:

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

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

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

3.4.2 Предложения по организации экологического мониторинга почв

Химические исследования почвенного покрова не проводились.

При проведении работ изменений органического состава почв, эрозии, уплотнения и иных форм деградации не предусматривается.

Влияние проектируемых работ будет минимальным при строгом выполнении проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм. В связи с вышесказанным, организация экологического мониторинга почв не требуется.

С учетом специфики намечаемой деятельности и последующей рекультивации земель после окончания проведения работ, воздействие намечаемой деятельности на почвы оценивается как умеренное (не вызывающее необратимых последствий).

Качественная оценка воздействия проводимых работ на почвы оценивается как воздействие средней значимости.

3.4.3 Оценка воздействия на недра

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются.

Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия.

Попадание в почву загрязняющих веществ исключается. После окончания работ, участок подлежит обязательному восстановлению – рекультивации.

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

Общие меры по охране недр включают:

- комплекс рекомендаций по предотвращению выбросов и других осложнений;
- выполнение противокоррозионных мероприятий.

3.5 Водные ресурсы

Участок проектирования находится в 30 км юго-западнее от г. Астана вблизи села Нура. Проектируемый участок расположен в границах водоохранных зон и полос.

3.5.1 Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий на водные ресурсы, настоящим проектом предусмотрены водоохранные мероприятия, согласно требований Водного Кодекса РК.

Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- нарушения экологической устойчивости природных систем;
- причинения вреда жизни и здоровью населения;
- уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
- ухудшения условий водоснабжения;
- снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

Мероприятия по охране водных ресурсов на период работ включают в себя следующее:

- контроль и регулирование баланса воды;
- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Соблюдение этих мероприятий сведет к минимуму отрицательное воздействие от проведения работ.

3.5.2 Водный баланс

На период выполнения максимальных объёмов плановых работ, планируемая численность персонала участка постоянно будет составлять 7 человек.

Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

Забор свежей воды с открытых водных источников не предусмотрен.

Питьевая вода будет доставляться заводского происхождения.

Вода для технических нужд будет организована путем заключения договора со специализированной организацией после согласования проектной документации.

Для нужд персонала в полевом лагере предполагается использовать биотуалеты, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения.

Биотуалеты будут оснащены системой защиты в виде использования герметичной емкости, как средство защиты от антропогенного воздействия. Расположение их будет не ближе 30,0 м от бытового вагончика, с учетом розы ветров и за пределами водоохранной зоны и полосы.

Для сбора ТБО будет оборудована специальная площадка (с учетом розы ветров) оснащенная металлическими контейнерами.

При заполнении контейнеров не более чем 2/3 их объема, ТБО будут вывозиться на ближайший спец. Полигон по договору со специализированной организацией занимающейся утилизацией отходов.

Объем отведения хозяйственных бытовых сточных вод принимается равное водопотреблению.

Таблица 3.5.2.1

Баланс водопотребления и водоотведения

№	Наименование водопотребителей	Годовой расход воды, м ³				Безвозвратное водопотребление и потери воды, м ³	Кол-во выпускаемых сточных вод, м ³ /год	
		оборот.	Свежей из источников				Всего	Всего	Хоз.бытовые стоки
			Всего	Хоз.питьевые нужды	Технич. нужды			
2024г								
1	Питьевое водоснабжение	0	58,5	58,5	0	58,5	58,5	58,5
2	На нужды пожаротушения	0	50,0	50,0	0	50,	50,0	50,0
	Итого Хозбытовые:	0	108,5	108,5	0	0	108,5	108,5
	Итого по предприятию:	0	108,5	108,5	0	108,5	108,5	108,5

3.5.3 Система оборотного водоснабжения

Система оборотного водоснабжения не предусматривается.

3.6 Оценка воздействия на водную среду

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе работ не прогнозируется.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

Загрязнение подземных и поверхностных вод взаимосвязано с загрязнением окружающей среды. Это принципиальное положение, на котором базируется водоохранная деятельность по защите подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения.

На основании вышесказанного, влияние на подземные и поверхностные воды оценивается как *допустимое*.

3.7 Мониторинг состояния поверхностных и подземных вод

Мониторинг воздействия. Наблюдения за состоянием водных ресурсов будут осуществляться с целью изучения состояния карьерных (подземных) и поверхностных вод, оценки изменений их качественного состава.

Мониторинг состояния водных ресурсов включает:

- отбор проб, лабораторные исследования и обработка полученных результатов;
- обобщение полученных данных, составление картографических, текстовых и табличных материалов по результатам проведенного мониторинга.

Настоящим проектом не предусмотрен мониторинг воздействия за водными ресурсами.

4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

4.1 Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по погребению существующих объектов в случаях необходимости их проведения

Возможные существенные воздействия описаны в соответствующих разделах отчета о возможных воздействиях, оценка об экологических рисках приведена в отчете.

Трансграничное воздействие.

Трансграничное воздействие на окружающую среду в Республике Казахстан регулируется следующими законодательными и нормативными актами:

- Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Эспо (Финляндия), 25 февраля 1991 г.);

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

- Закон Республики Казахстан от 21 октября 2000 года N 86-II ЗРК «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;

- Методические рекомендации по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объектов с трансграничным воздействием, Приложение 25 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 г. № 298.

Работы относятся на основании Расчёта комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду к воздействию низкой значимости, что делает для данной деятельности неприменимость вышеуказанного определение, то есть в отношении планируемой деятельности значительного вредного воздействия не предвидится и процедура оценки воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, в данном случае не обязательна.

Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280) определяет порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду в пунктах 25, 26.

Если воздействие, указанное в пункте 25 настоящей Инструкции, признано возможным приводится краткое описание возможного воздействия.

При воздействии, указанные в пункте 25 настоящей Инструкции, признано невозможным указывается причина отсутствия такого воздействия.

Воздействия намечаемой деятельности определено как умеренное (не вызывающее необратимых последствий) в связи с тем, что деятельность намечается на территории (акватории), на которой не выявлены исторические загрязнения.

Ожидаемое воздействие проектируемого объекта не приведет к существенному ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как воздействие средней значимости.

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

Генетические ресурсы. Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность. Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В технологическом процессе генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах, необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие хвостохранилище трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по недопущению загрязнения воды, почв, а также рекультивация нарушенных земель.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на растительный и животный мир оценивается как воздействие средней силы.

4.3 Эмиссий в окружающую среду

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Для населенных мест требуется выполнение соотношения: $S_m/ПДК < 1$

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) на период разработки карьера предложены в качестве нормативов НДВ и устанавливаются на период эксплуатации объекта.

Предложенные декларируемые выбросы на период проведения работ по годам приведены в таблицах 4.3.1.

ЭРА v3.0

Таблица 4.3.1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

Декларируемый год: 2024

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
6001	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0104	0.0844
6002	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.125	0.324
6003 6004 6005	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0321	0.1128
6006	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0432	0.1128

6007	<p>клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</p> <p>(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)</p>	0.0104	0.0844
6008	<p>(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль</p>	0.0153	0.0815
6009			
6010			

ЭРА v3.0

Таблица 4.3.1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Акм.обл., Целиногр.р-н, предотвращение

1	2	3	4
6011	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00918	0.0815
6012			
6013			
6014	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000036624	0.000049476
6015		0.0013043376	0.017620524
6016	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0165	0.368
6017			
Всего:		0.263388	1.26707

4.4 Кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов

Воздействие кумулятивное - воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошлыми, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающими реализацию проекта.

Таким образом, воздействие от реализации Проекта необходимо рассматривать во взаимодействии с потенциальным воздействием от реализации будущих запланированных и имеющих четкое описание работ, расположенных в той же географической зоне, потенциальное воздействие которых на окружающую среду и социальную сферу в совокупности с воздействием от Проекта способны вызвать более или менее серьезное комплексное воздействие.

В период работ будет контролироваться режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами установленных границ отвода без предварительного согласования с контролирующими органами.

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

Наилучшие доступные технологии рассмотрены для проведения работ.

При проведении работ методами НДТ будут:

- 1) оснащение средствами пылеподавления;
- 2) рациональная организация процессов хранения, погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки и направленная в том числе на снижение выбросов пыли;
- 3) пылеподавление водой с использованием поливочных машин, установок, распылителей;

Увлажнение дорожного полотна не только снижает пылеобразование, но и уплотняет полотно дороги, что предотвращает ветровую эрозию.

Снижение воздействия на водные ресурсы:

- 1) предотвращение загрязнения глубинных и поверхностных водных объектов;
- 2) рационализация водопользования с минимизацией потребления питьевой воды;
- 3) рециркуляция, очистка и повторное использование технической воды.

4.6 Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Для предприятий с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается ориентировочно-нормативный минимальной размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ), включающий в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В рамках настоящего проекта проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период отработки производственного объекта.

По результатам расчета рассеивания были определены зоны наибольшего загрязнения атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Намечаемая деятельность по спрямлению русла реки не классифицируется в соответствии с Приложением 1 к «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Расчет прогнозируемых уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия, отображены в приложении.

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определено расчетным методом согласно методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источников выбросов рассчитаны в зависимости от времени работы технологического оборудования.

Таблица определения необходимости расчетов приземных концентраций представлен в приложении.

Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду определялись в соответствии с планом разведки.

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

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

Согласно п. 2 статьи 325 Экологического кодекса РК захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Основными отходами, образующимися в период проведения, которые подлежат временному хранению (не более 6 месяцев) являются:

Отходы потребления:

- смешанные коммунальные (твердые бытовые) отходы;
- отходы в виде мокрого грунта.

Объемы образования отходов рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (нормативное количество исходного сырья).

7. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Согласно Экологическому кодексу республики Казахстан (Статья 67. Стадии оценки воздействия на окружающую среду) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности является последней стадией проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии со Статьей 78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) будет проведен составителем отчета о возможных воздействиях.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

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

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

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

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

8. ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8.1 Обзор возможных аварийных ситуаций

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности:

- Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера.
- Воздействие природного характера.
- Возникновение пожара.

Меры по предотвращению аварий и опасных природных явления и ликвидации их последствий, включая оповещение населения:

- При соблюдении норм и правил безопасности, инструкций и правил технической эксплуатации объектов предприятия, возникновение аварийных ситуаций можно исключить. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нарушении технологии, отказе оборудования, ошибках персонала находится на достаточно низком уровне.

- Полевые подразделения обеспечиваются: полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому техническим руководителем организации, с учетом состава и условий работы; топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

- В случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников производится вывод людей на безопасное место и осуществляются мероприятия по устранению опасности. Оповещение людей об аварии производится по телефонной и диспетчерской связи, включается сирена.

- Для обеспечения пожаробезопасности предусматривается следующее:

- на оборудовании (экскаваторах, бульдозерах, автосамосвалах) имеются первичные средства пожаротушения –огнетушители в соответствии с нормативами;
- временные сооружения, а также подсобные сооружения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения;
- оповещение о пожаре осуществляется с помощью мобильных радиостанций;
- обеспечение свободного доступа к оборудованию и возможность маневрирования передвижной пожарной и противоаварийной техники в случае возникновения ЧС;
- размещение технологических аппаратов и оборудования в соответствии с требованиями пожарной безопасности, удобного и безопасного обслуживания;
- смазочные и обтирочные материалы хранятся в специально предназначенных для этих целей закрывающихся огнестойких емкостях;
- для выполнения мер по ликвидации пожаров предусматривается одна поливочная машина, комплектуемая специальными насадками и шлангами. Также предусматривается приобретение и эксплуатация одной пожарной машины.

Ситуаций с возможным поражением персонала, объектов хозяйствования от воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории не предвидится.

При проведении работ будут осуществляться организационно-технические мероприятия, направленные на защиту здоровья и жизни персонала, предупреждение аварийности с тяжелыми последствиями, предупреждение профессиональных заболеваний, снижение производственных вредных факторов до уровня санитарных норм.

Учитывая масштабы возможных отрицательных последствий аварии, оповещение населения не требуется.

8.2 Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность поданной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Перечень разработанных мер по уменьшению риска аварий:

- проведение вводных инструктажей при поступлении на работу;
- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда;
- проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- составление ПЛА, изучение их работниками и проверка знаний требований ПЛА;
- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников техническими, рабочими инструкциями и инструкциями по охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение аттестаций на знание требований ПБ у ИТР и служащих;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение аттестации рабочих мест;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования.

В соответствии с требованиями системы менеджмента экологической и промышленной безопасности ежегодно должна разрабатываться программа мероприятий в области промышленной безопасности, проводиться анализ ее выполнения и результативности.

При работах должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств - спасения людей и ликвидации аварий.

Разработанные планы должны утверждаться руководством предприятия, согласовываться с подразделением ВГСЧ. Также руководством предприятия должен быть разработан план эвакуации с территории объекта на случай возникновения аварийной ситуации и согласовываться с территориальными органами ЧС.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

9.1 Краткая характеристика существующего пылегазоочистного оборудования

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсацию негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия.

Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Основные мероприятия по снижению воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения:

- процедуры и практики реагирования на чрезвычайные ситуации, позволяющие быстро и эффективно принять меры по минимизации негативных последствий для реципиентов;
- соблюдение требований технологического регламента, проектной документации.

9.2 Атмосферный воздух

Снижение выбросов газов и пыли, выделяющихся при работе техники, в воздухе рабочей зоны достигается:

- путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;
- сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;
- обеспечением безаварийной работы масло-гидравлических систем;
- профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники;
- обеспечением рациональной организации движения автотранспорта.

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

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;

- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования.

В качестве общей меры для контроля выбросов является проведение ежегодного контроля на санитарно-защитной зоны.

Реализация выше перечисленных мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при выполнении работ.

9.3 Предлагаемые мероприятий по водным ресурсам

Поверхностные воды.

При проведении работ сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается, обеспечивается санитарно-эпидемиологическая безопасность поверхностных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При соблюдении технологии выполнения работ содержание загрязняющих компонентов в поверхностных водах будет оставаться в существующих пределах.

Подземные воды.

При проведении работ обеспечивается санитарно-эпидемиологическая безопасность подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В процессе проведения проектируемых работ предусмотрены следующие мероприятия:

- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

9.4 Предлагаемые мероприятий при использовании земель

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, который будет способствовать снижению негативного воздействия на почвенный покров и обеспечит сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрено выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) направленные на:

- 1) содержание занимаемых земельных участков в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снятие плодородного слоя почвы и обеспечение его сохранения и использования в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проведение рекультивации нарушенных земель и т.д.

В этих целях предусмотрены следующие мероприятия:

- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов;

- обеспыливание (увлажнение) при производстве выемочно-погрузочных, планировочных и автотранспортных работ, что позволит исключить пыление участков производства работ и загрязнение пылью прилегающих к участку земель.

9.5 Предлагаемые мероприятий при образовании отходов производства и потребления

Согласно требований ст.331 ЭК РК Субъекты предпринимательства, являющиеся образателями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- на участках производства работ накопление отходов в специальный контейнер и на специальной площадке;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Строительство проектируемого объекта не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

Оценка воздействия показала экологическую безопасность реализации разработанного проекта.

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

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения.
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит: исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- применение современных технологий ведения работ;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
- проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима);
- своевременное проведение работ по рекультивации земель;
- сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана
- установка контейнеров для мусора
- утилизация отходов.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

В рабочем проекте проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

12. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ75VWF00119476 от 24.11.2023г. выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» **требуется проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.**

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

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

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

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

Вывод: Приняты все меры, направленные на обеспечение соблюдения всех выставленных требований в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

Протокол
Сводная таблица предложений и замечаний
по Заявлению о намечаемой деятельности по объекту
ТОО «Баш-Күм»

Проведение работ по спрямлению русла реки Нура. Общая протяженность 680 метров.

Дата составления протокола: 21.11.2023 г.

Место составления протокола: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул.Пушкина 23, Департамент экологии по Акмолинской области КЭРК МЭПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Акмолинской области КЭРК МЭПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов/ общественности: 19.10.2023 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов/общественности: 19.10.2023г.-17.11.2023 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов/общественности

№	Заинтересованные государственные органы/ общественность	Замечания и предложения	Сведения о том, каким образом замечание или предложение было учтено, или причины, по которым замечание или предложение не было учтено
1	ГУ «Аппарат акима Целиноградского района Акмолинской области»	–	-
2	РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»		-
3	ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Акмолинской области»	–	-

4	ГУ «Управление предпринимательства и туризма Акмолинской области»	–	-
5	РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»	Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира в письме от 16 октября 2023 года № №01-03/1531-И сообщает, что участок ТОО «БАШ-ҚҰМ» не содержит предложений.	-
6	РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»	<p>На Ваш запрос исх.№01-03/1531-И от 19.10.2023 г., касательно рассмотрения копии заявления о намечаемой деятельности ТОО «БАШ-ҚҰМ» по объекту: «проведение работ по спрямлению русла реки Нура в Целиноградском районе Акмолинской области», РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВХ МВРИ РК» (далее - Инспекция) сообщает:</p> <p>В соответствии с п.1 и п.3 ст.8 Водного кодекса РК право собственности на водный фонд Республики Казахстан осуществляется исключительно государством в интересах народа Казахстана; действия физических и юридических лиц, нарушающие право государственной собственности на водные объекты, являются недействительными и влекут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан.</p> <p>На основании п.5 ст.39 Водного кодекса РК местные исполнительные органы областей (городов республиканского значения, столицы) обеспечивают реализацию мероприятий по рациональному использованию и охране водных объектов, водоснабжению, водоотведению населенных пунктов, в том числе по гидромелиорации земель, обеспечению безопасности водохозяйственных систем и сооружений.</p> <p>В связи с вышеизложенным, проведение работ по спрямлению русла реки Нура физическими и юридическими</p>	Принято к сведению

		лицами самостоятельным образом недопустимо и влечет ответственность согласно действующему законодательству Республики Казахстан.	
7	РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства»	–	-
8	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»	–	-
9	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»	<p>Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «БАШ-ҚҰМ» «Проекта по исправление русла реки Нура Целиноградского района Акмолинской области» сообщает следующее.</p> <p>ТОО «БАШ-ҚҰМ» необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия по защите и охране флоры и фауны окружающей природной среды в районе предполагаемого воздействия, так же мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные и поверхностные воды.</p> <p>Необходимо предусмотреть комплексные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую природную среду.</p> <p>Проектом необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.</p>	<p>- природоохранные мероприятия по защите и охране флоры и фауны окружающей природной среды в районе предполагаемого воздействия, так же мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные и поверхностные воды предусмотрены.</p> <p>- предусмотрены комплексные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую природную</p>

			<p>среду</p> <p>- предусмотрены природоохранные мероприятия в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан</p>
10	РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии комитета Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «Севказнедра»	–	-
11	РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»	<p>1. Согласно заявлению о намечаемой деятельности работы проводятся в пойме реки Нура, проводятся работы по спрямлению реки. На основании вышеизложенного необходимо получить согласование с РГУ «Нура-Сарысувской бассейновая инспекция», РГУ Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» согласно статьи 220 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).</p> <p>2. Согласно п.8 и п.11 заявления о намечаемой деятельности при спрямлении русла вынутый грунт укладывается в отвал и вывозится на нужды подрядной организации для частичного возмещения расходов. Необходимо соблюдать требования 238 Кодекса.</p>	<p>1. Принято к сведению</p> <p>2. Принято к сведению</p>

	<p>3. Соблюдать требования ст. 212, 213, 223 Кодекса.</p> <p>4. При дальнейшей разработки проектных материалов указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».</p> <p>5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);</p> <p>6. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.</p>	<p>3. требования ст. 212, 213, 223 Кодекса соблюдаются</p> <p>4. классификация отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов» указана</p> <p>5. предусмотрено</p> <p>6. предусмотрен отдельный сбор с обязательным указанием срока</p>
--	---	---

		<p>7. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охрана атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира.</p> <p>8. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.</p>	<p>хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса</p> <p>7. природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охрана атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира предусмотрены</p> <p>8. роза ветров учтена</p>
12	Общественность	–	

И.о. руководителя

А. Таскынбаев

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

При выполнении «Отчета» использовались предпроектные, проектные материалы и прочая информация:

1. рабочий проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области ;

2. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ75VWF00119476 от 24.11.2023г выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области».

3. Протоколы сбора предложений и замечаний от ГО заинтересованной общественности по заявлению о намечаемой деятельности;

4. данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>.

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

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний нет.

15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Прибрежная зона реки Нура на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области. К близлежащим населенным пунктам, которые расположены недалеко от водохозяйственного объекта село Рахымжана Кошкарбаева (бывш. Романовка) 7 км.

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов

Согласно заданию на проектирование на участке р. Нура протяженностью 680 м на территории бывшего поселка Кенес предусмотрено спрямление и отвод русла реки от кладбища.

Начало проведения мероприятий спрямлению реки Нура – 2024год.

Конечным результатом реализации данного рабочего проекта является предотвращение дальнейшего подмыва левого берега рядом с кладбищем.

Целиноградский район (до 1961 — Акмолинский район) был образован в январе 1928 года из Акмолинской и частей Ерейменской и Ишимской волостей Акмолинского уезда.

В Целиноградском районе — 19 административно-территориальных образований, из них сельских округов — 16, сёл — 3.

По переписи 2009 года, в Целиноградском районе было сконцентрировано 7,91% населения от общего числа области — тем самым став третьим по численности населения административной единицей.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Инициатор намечаемой деятельности - ТОО «БАШ-ҚҰМ» (БИН 170540015980).

Юридический адрес предприятия - г. Астана, район «Сарыарка», ул. Александра Затаевича, д.6/4.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности: Целью проекта является предотвращение подмыва левого берега рядом с кладбищем на территории бывшего поселка Кенес.

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

Согласно заданию на проектирование на участке р. Нура протяженностью 680 м на территории бывшего поселка Кенес предусмотрено спрямление и отвод русла реки от кладбища.

Рельеф рассматриваемого района - среднехолмистая возвышенность.

Абсолютные отметки колеблются от 354 до 364м. Почвы светло-каштановые, тёмно-каштановые с пятнами солончаков суглинистые, на равнинных участках и в понижениях засолены.

На рассматриваемой территории преобладает типчаково-полынная и кустарниковая растительность. По долинам рек и логов располагаются участки луговой растительности.

Участок проектирования находится в 30 км юго-западнее от г. Астана вблизи села Нура. Проектируемый участок расположен в границах водоохраных зон и полос.

В целом русло реки имеет естественно – природный вид и загрязнение береговых зон в результате хозяйственной деятельности не наблюдается.

Нарушенных земельных участков нет. Правый берег в основном пологий с невысокими обрывами. В пойме реки местами имеются старицы и рукава, отделенные от основного русла.

Левый берег местами обрывистый. Берег подошел вплотную к кладбищу угрожая размыву кладбища.

Регулирование русла реки Нура осуществляется путем спрямления по новой трассе с одновременным формированием поперечного сечения и уклонов, близких к трапецеидальному сечению.

Спрямленное русло рассчитано на пропуск меженного расхода 95% обеспеченности для обеспечения основного гидрологического режима реки.

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

В проекте предусмотрено строительство струенаправляющей дамбы.

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Согласно заданию на проектирование на участке р. Нура протяженностью 680 м на территории бывшего поселка Кенес предусмотрено спрямление и отвод русла реки от кладбища.

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Реализация проектных решений и намечаемая деятельность предусматривает снятие плодородного слоя почвы.

При этом изъятый при проведении земляных работ грунт будет использован для обратной засыпки, плодородный слой почвы после окончания каждого вида работ будет возвращен на прежнее место.

Реализация проекта не окажет воздействия на жизнь и здоровье людей, поскольку находится на значительном удалении от жилой зоны

4. краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности. По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК нет.

Будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся. Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как *незначительное*.

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

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При эксплуатации хвостохранилища будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир). Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается.

Природопользователь будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах земельного отвода.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ не ожидается.

Работы не повлекут за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Негативное воздействие намечаемой деятельности на животный мир не повлечет значимых экологических последствий, не приведет к нарушению экологического равновесия и ухудшению биоразнообразия естественных природных комплексов и снижению их продуктивности.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие допустимое.

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность. Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В технологическом процессе разведки генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах, необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие хвостохранилище трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия работ на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по недопущению загрязнения воды, почв, а также рекультивация нарушенных земель.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после заполнения хвостохранилища, предусматривается консервация нарушенных земель. Качественная

оценка воздействия проводимых работ на растительный и животный мир оценивается как воздействие средней силы.

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

Земельные участки относятся к ненарушенным землям. Все работы по проекту проводятся в границах земельного отвода. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Косвенное воздействие вызывается пылением при выполнении строительных земляных работ. *Воздействие допустимое.*

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод). Разведка отвечает современным экологическим требованиям, поскольку имеет гидроизоляцию и не загрязняет подземные воды. Разведка будет осуществляться с соблюдением мероприятий по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения, представленных в разделе 5.3 «Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод».

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как *незначительное.*

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.

Количество выделяющихся парниковых газов будет незначительным и не окажет существенного влияния на изменение климата.

Проведение работ будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения). Также обеспечение жильем, питанием и другими услугами персонал и подрядчиков предприятия повышает благосостояние жителей области.

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

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические). Согласно акта исследования территории на предмет наличия объектов

историко-культурного наследия, в ходе исследования установлено, что на данной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

Ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов Территория района принадлежит виду ландшафтов мелкосопочников увалистых, сложенных кварцитами, сланцами, эффузивами с богато разнотравно-красноковыльными степями и березовыми колками на черноземах обыкновенных. На территории были выделены пять основных групп урочищ:

- коренные сопки и гряды со степями и лесами;
- плоские водораздельные поверхности с пашнями и пастбищами на месте степей;
- пологие склоны и шлейфы с пашнями и пастбищами на месте степей;
- балки со степями, лугами и солончаками;
- долины рек с лугами, кустарниками, степями.

Территория характеризуется высокой степенью трансформации естественных ландшафтов в результате сельскохозяйственного (пашни, пастбища, сенокосы) и промышленного освоения. Как следствие, ландшафты имеют низкую устойчивость к плоскостному смыву, овражной и линейной эрозии, вторичному разрастанию и химическому загрязнению.

Однако, несмотря на высокую техногенную трансформацию, ландшафты играют важную роль в формировании экологического каркаса. Кустарниковые и луговые комплексы, лесные комплексы, озерные котловины и интразональные комплексы (солончаки, заболоченные и увлажненные участки) имеют наибольшее значение на территории.

Взаимодействие указанных объектов.

Местонахождение объекта: Карагандинская область, Каркаралинский район, Абайская области, административно г.Семей.

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

В выбросах от источников загрязнения на период проведения работ:

- Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
- Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
- Углерод (Сажа, Углерод черный)
- Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (
- Сероводород (Дигидросульфид) (518)
- Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
- Керосин (654*)
- Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
- 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)

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

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности:

- Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера.
- Воздействие природного характера.
- Возникновение пожара.

Меры по предотвращению аварий и опасных природных явления и ликвидации их последствий, включая оповещение населения:

- При соблюдении норм и правил безопасности, инструкций и правил технической эксплуатации объектов предприятия, возникновение аварийных ситуаций можно исключить. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нарушении технологии, отказе оборудования, ошибках персонала находится на достаточно низком уровне.

- Полевые подразделения обеспечиваются: полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому техническим руководителем организации, с учетом состава и условий работы; топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

- В случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников производится вывод людей на безопасное место и осуществляются мероприятия по устранению опасности. Оповещение людей об аварии производится по телефонной и диспетчерской связи, включается сирена.

- Для обеспечения пожаробезопасности на участке предусматривается следующее:
 - на оборудовании (экскаваторах, бульдозерах, автосамосвалах, и т.д.) имеются первичные средства пожаротушения –огнетушители в соответствии с нормативами;
 - временные сооружения, а также подсобные сооружения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения;
 - оповещение о пожаре осуществляется с помощью мобильных радиостанций;
 - обеспечение свободного доступа к оборудованию и возможность маневрирования передвижной пожарной и противоаварийной техники в случае возникновения ЧС;
 - размещение технологических аппаратов и оборудования в соответствии с требованиями пожарной безопасности, удобного и безопасного обслуживания;
 - смазочные и обтирочные материалы хранятся в специально предназначенных для этих целей закрывающихся огнестойких емкостях;
 - для выполнения мер по ликвидации пожаров предусматривается одна поливочная машина, комплектуемая специальными насадками и шлангами. Также предусматривается приобретение и эксплуатация одной пожарной машины.

Ситуаций с возможным поражением персонала, объектов хозяйствования от воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории не предвидится.

При проведении работ будут осуществляться организационно-технические мероприятия, направленные на защиту здоровья и жизни персонала, предупреждение аварийности с тяжелыми последствиями, предупреждение профессиональных заболеваний, снижение производственных вредных факторов до уровня санитарных норм.

Учитывая масштабы возможных отрицательных последствий аварии, оповещение населения не требуется.

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

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения

возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

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

Учитывая отдельность от жилой зоны, негативное воздействие отсутствует для населения и в окружающую среду.

При возникновении опасных природных явлений, природопользователь уведомляет уполномоченные службы ЧС, гражданской защиты.

1. краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Атмосферный воздух.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- обеспыливание (увлажнение) при производстве выемочно-погрузочных, планировочных и автотранспортных работ, что позволит значительно снизить пыление участков производства работ.

Поверхностные воды.

При проведении работ сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается, обеспечивается санитарно-эпидемиологическая безопасность поверхностных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При соблюдении технологии выполнения работ содержание загрязняющих компонентов в поверхностных водах будет оставаться в существующих пределах.

Рабочий проект Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области с Отчетом о ВВ будет представлен на согласование в РГУ «Нура-Сарысуйской бассейновая инспекция бассейновая инспекция порегулированию использования и охране водных ресурсов».

Подземные воды.

При проведении работ обеспечивается санитарно-эпидемиологическая безопасность подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В процессе проведения проектируемых работ предусмотрены следующие мероприятия:

- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- вода на технические нужды используется в замкнутом оборотном цикле;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Почвы.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрено выполнение экологических требований при использовании земель (ст.238 ЭК РК) направленные на:

- 1) содержание занимаемых земельных участков в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снятие плодородного слоя почвы и обеспечение его сохранения и использования в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проведение рекультивации нарушенных земель и т.д.

В этих целях предусмотрены следующие мероприятия:

- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- вода на технические нужды используется в замкнутом оборотном цикле;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов;
- обеспыливание (увлажнение) при производстве выемочно-погрузочных, планировочных и автотранспортных работ, что позволит исключить пыление участков производства работ и загрязнение пылью прилегающих к участку земель.

Отходы

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- на участках производства работ накопление отходов в специальный контейнер и на специальной площадке;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

Недра.

При выполнении намечаемой деятельности предусмотрено соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию (ст.397 ЭК РК):

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель;
- мероприятия по предотвращению ветровой эрозии почвы и т.д.

Способы и меры восстановления окружающей среды в случае прекращения намечаемой деятельности

В соответствии с Кодексом о недрах и недропользовании, ст.54, п.1,2, недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на предоставленном ему участке недр. В связи с этим был разработан данный план ликвидации и консервации данного объекта.

Проект ликвидации разработан на основании задания на разработку и предусматривает мероприятия по приведению земельных участков, занятых под объекты недропользования в состояние, пригодное для дальнейшего использования в целях вовлечения их в хозяйственный оборот в зависимости от направления особенностей и режима использования данных земельных участков и местных условий. Кроме того, в

соответствии с п. 2 цель ликвидации – конечный результат, на который направлен процесс ликвидации, предполагающий выполнение всех задач ликвидации и возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной ОС.

Рекультивация земель преследует цель рационального использования природных ресурсов (земли и недр), сохранения земельных богатств, валового

сельскохозяйственного потенциала, обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий жизни населения

в горнодобывающих районах.

Под термином «рекультивация земель» понимается комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

В процессе рекультивации нарушенных земель выполняется определенный объем работ, связанных с восстановлением земной поверхности - рельефа местности, почвенного и растительного покрова.

Предусматривается восстановление поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является снятие и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС) со всей территории объектов недропользования, для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации отвала и для покрытия неплодородных площадей.

Рекультивация нарушенных земель будет производиться в следующей последовательности:

Технический этап рекультивации.

Изъятый при проведении земляных работ грунт будет использован для обратной засыпки, плодородный слой почвы после окончания каждого вида работ будет возвращен на прежнее место.

Биологический этап рекультивации.

Основная цель биологической рекультивации, в основе которой лежит использование преобразовательных функций растительности, сводится к созданию растительного покрова, играющего значительную роль в оздоровлении окружающей среды.

Биологическая рекультивация земель включает в себя комплекс мероприятий, целью которых является улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почв. То есть, биологическая рекультивация земель является завершающей стадией комплекса рекультивационных работ.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности растительного слоя.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района. Закрепление пылящих поверхностей является одной из важных составных частей природоохранных мероприятий.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участке разведки, требующие снятие поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

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

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

Согласно статьи 217 Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» план ликвидации является документом, содержащим описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов (включая хвостохранилище), расположенных на участке, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по недропользованию, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации.

План ликвидации разработан собственными силами ТОО. Целью ликвидации является возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием его территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Основными источниками информации являлись данные из открытых источников, данные государственных органов (в том числе предоставленные на основании официальных запросов), а также нормативно-методическая литература.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК. г. Нур-Султан, 2021 г.;

2. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

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

4. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1995 г.;

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;

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

7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №206;

10. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 года №155;

11. Программный комплекс «ЭРА» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004;

12. Налоговый кодекс РК.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

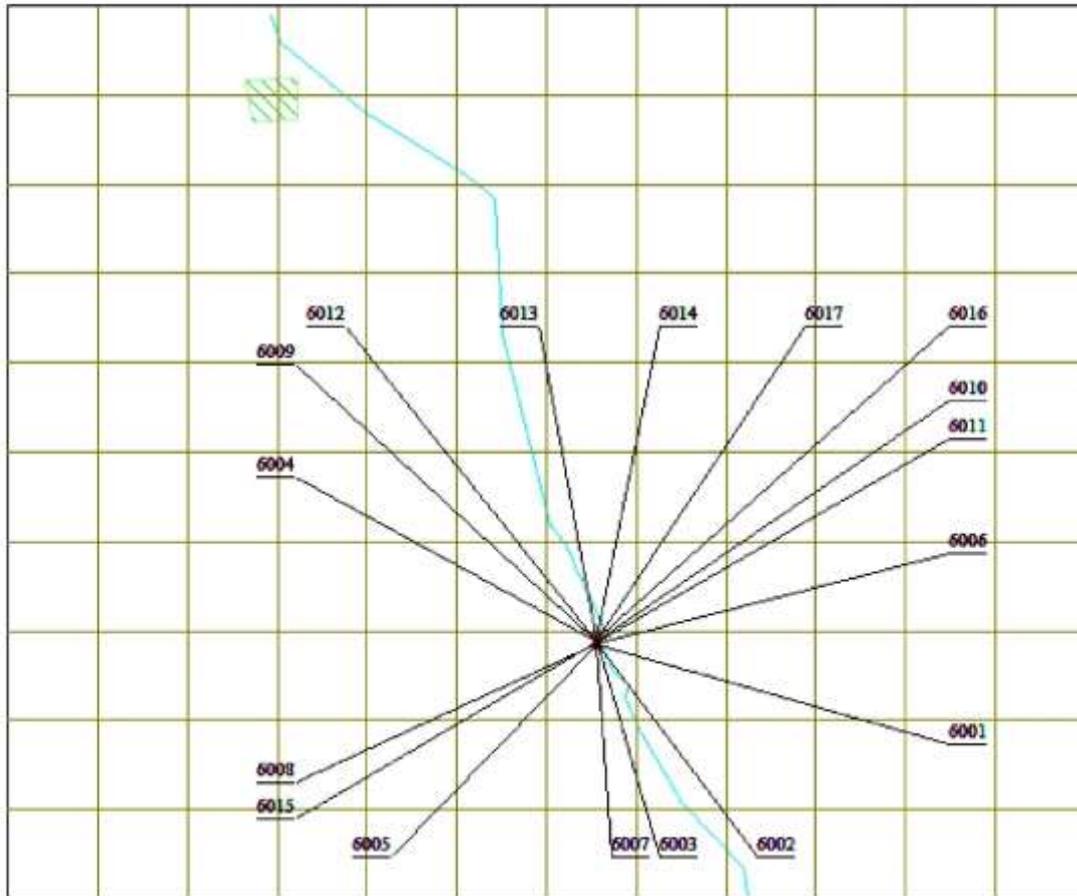
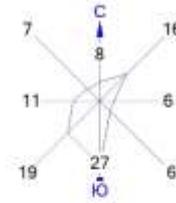
1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК. г. Нур-Султан, 2021 г.;
2. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
8. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
9. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 года №155;
10. Программный комплекс «ЭРА-Воздух» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004;
11. Налоговый кодекс РК.

Приложения

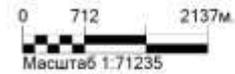
Приложение 1

Ситуационная карта-схема района работ, с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н
Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:
— Реки, озера, ручьи
■ Источники загрязнения
— Расч. прямоугольник N 01



**Материалы результатов расчета рассеивания и карты рассеивания
загрязняющих веществ**

ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

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: Акм.обл., Целиногр.р-н
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{мр} = 7.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 2.7 м/с
 Температура летняя = 26.8 град.С
 Температура зимняя = -18.5 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	т/с
000101	6015 П1	2.0				0.0	290.00	300.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.2310000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
 | всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	Объ.Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101	6015	П1	41.252583	0.50	11.4
Суммарный Мq=		0.231000 г/с				
Сумма См по всем источникам =		41.252583 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505
 размеры: длина (по X) = 12456, ширина (по Y) = 10380, шаг сетки= 1038
 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

Расшифровка обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
-Если в строке Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 7695 : Y-строка 1 Смах= 0.008 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=183)

 х= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:

 Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

Cs : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= 6657 : Y-строка 2 Смах= 0.012 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Cs : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= 5619 : Y-строка 3 Смах= 0.016 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007:
Cs : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
-----
y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.021 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009:
Cs : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
-----
y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.029 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.029: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.011:
Cs : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
-----
y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.027: 0.037: 0.049: 0.050: 0.039: 0.029: 0.021: 0.017: 0.013:
Cs : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.122 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.014: 0.018: 0.023: 0.034: 0.060: 0.116: 0.122: 0.067: 0.037: 0.025: 0.018: 0.014:
Cs : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.023: 0.024: 0.013: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 100 : 101 : 104 : 107 : 114 : 125 : 153 : 201 : 232 : 245 : 252 : 256 : 258 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.67 : 4.28 : 2.96 : 1.70 : 0.74 : 0.71 : 1.51 : 2.74 : 4.06 : 5.46 : 6.86 :
-----
y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.580 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.014: 0.018: 0.025: 0.039: 0.083: 0.335: 0.580: 0.098: 0.043: 0.026: 0.019: 0.015:
Cs : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.017: 0.067: 0.116: 0.020: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 102 : 254 : 265 : 267 : 268 : 268 : 269 :
Уоп: 7.00 : 6.93 : 5.46 : 4.04 : 2.61 : 1.19 : 7.00 : 7.00 : 0.97 : 2.40 : 3.81 : 5.32 : 6.71 :
-----
y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.155 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.014: 0.018: 0.024: 0.036: 0.067: 0.142: 0.155: 0.076: 0.039: 0.025: 0.019: 0.015:
Cs : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.028: 0.031: 0.015: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 82 : 81 : 79 : 76 : 71 : 61 : 33 : 334 : 302 : 290 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.57 : 4.19 : 2.81 : 1.50 : 0.72 : 0.72 : 1.32 : 2.63 : 3.97 : 5.40 : 6.78 :
-----
y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.061 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.009: 0.013: 0.017: 0.021: 0.029: 0.042: 0.059: 0.061: 0.044: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014:
Cs : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 74 : 71 : 68 : 63 : 54 : 40 : 17 : 347 : 323 : 308 : 299 : 293 : 289 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.99 : 4.72 : 3.47 : 2.43 : 1.73 : 1.67 : 2.29 : 3.33 : 4.49 : 5.79 : 7.00 :
-----
y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.033 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.008: 0.011: 0.015: 0.018: 0.023: 0.028: 0.032: 0.033: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012:
Cs : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.5799241 доли ПДКмр
	0.1159848 мг/м3

Достигается при опасном направлении 254 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. %	Коэф. влияния
1	000101	6015 П1	0.2310	0.579924	100.0	100.0	2.5104940
В сумме =				0.579924	100.0		

ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 |
 | Длина и ширина : L= 12456 м; B= 10380 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 м |

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	1
2-	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.007	0.006	2
3-	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.015	0.016	0.016	0.015	0.014	0.012	0.009	0.007	3
4-	0.007	0.009	0.012	0.015	0.017	0.019	0.020	0.021	0.019	0.017	0.015	0.012	0.009	4
5-	0.008	0.011	0.014	0.017	0.021	0.026	0.029	0.029	0.026	0.022	0.018	0.015	0.011	5
6-с	0.009	0.012	0.016	0.020	0.027	0.037	0.049	0.050	0.039	0.029	0.021	0.017	0.013	с- 6
7-	0.010	0.014	0.018	0.023	0.034	0.060	0.116	0.122	0.067	0.037	0.025	0.018	0.014	7
8-	0.010	0.014	0.018	0.025	0.039	0.083	0.335	0.580	0.098	0.043	0.026	0.019	0.015	8
9-	0.010	0.014	0.018	0.024	0.036	0.067	0.142	0.155	0.076	0.039	0.025	0.019	0.015	9
10-	0.009	0.013	0.017	0.021	0.029	0.042	0.059	0.061	0.044	0.031	0.022	0.017	0.014	10
11-	0.008	0.011	0.015	0.018	0.023	0.028	0.032	0.033	0.029	0.023	0.019	0.015	0.012	11

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.5799241 долей ПДКмр
 = 0.1159848 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 729.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 8) Yм = 429.0 м
 При опасном направлении ветра : 254 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 5
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~

y= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:

 x= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:

 Qс : 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008:
 Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

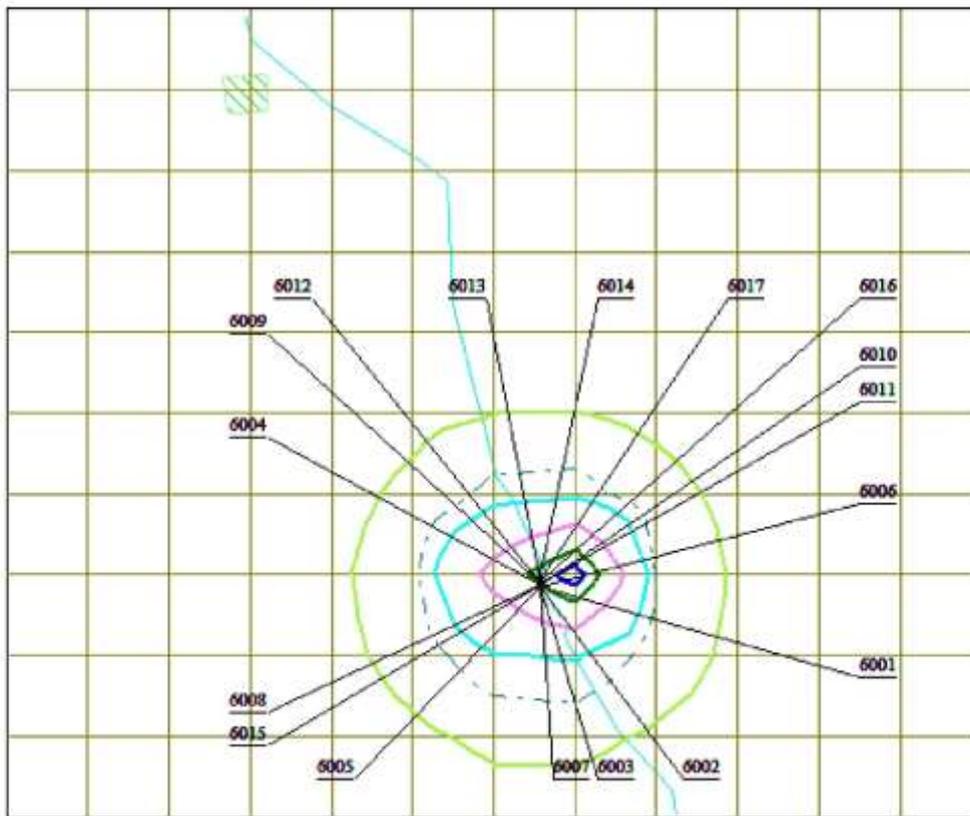
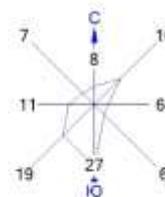
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0093863 доли ПДКмр |  
 | 0.0018773 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 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 |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 | 6015 | П1     | 0.2310    | 0.009386 | 100.0  | 100.0         |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.009386 | 100.0  |               |

Город : 007 Акм. обл., Целиногр. р-н  
 Объект : 0001 предотвращение Вар. № 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.148 ПДК  
 0.292 ПДК  
 0.436 ПДК  
 0.522 ПДК

Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.5799241 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T     | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |     |
|--------|------|----|-----|----|----|-------|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|-----|
| Объ.Пл | Ист. | ~  | ~   | ~  | ~  | градС | ~      | ~      | ~    | ~    | ~   | ~   | ~     | ~  | ~         | г/с |
| 000101 | 6015 | П1 | 2.0 |    |    | 0.0   | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0375500 |     |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |        | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|-------------------------------------------|--------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                     | Код    | М                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| -п/п-                                     | Объ.Пл | Ист.                   |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                         | 000101 | 6015                   | П1  | 3.352888   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                             |        | 0.037550 г/с           |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =             |        | 3.352888 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 0.50 м/с               |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина(по X)= 12456, ширина(по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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 (Ump) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| у= 7695 : Y-строка 1                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| у= 6657 : Y-строка 2                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| у= 5619 : Y-строка 3                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.010 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.047 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.027: 0.047: 0.008: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.011: 0.019: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012: 0.013: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0471345 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0188538 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 254 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 |
|------|-------------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ----        | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
| 1    | 000101 6015 | п1   | 0.0375 | 0.047135  | 100.0    | 100.0  | 1.2552469    |
|      |             |      |        | В сумме = | 0.047135 | 100.0  |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Координаты центра | X= -309 м; Y= 2505     |
| Длина и ширина    | L= 12456 м; B= 10380 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 1038 м              |

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 1-\| . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . \| - 1             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 2-\| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 \| - 2     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 3-\| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \| - 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 4-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -  | 4  |
| 5-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -  | 5  |
| 6-С | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | С- | 6  |
| 7-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.010 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -  | 7  |
| 8-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.007 | 0.027 | 0.047 | 0.008 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -  | 8  |
| 9-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.012 | 0.013 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -  | 9  |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -  | 10 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -  | 11 |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0471345 долей ПДКмр  
 = 0.0188538 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Xм = 729.0 м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8) Yм = 429.0 м  
 При опасном направлении ветра : 254 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 5  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|     |                                        |
|-----|----------------------------------------|
| Qc  | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 ~~~~~

y= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:  
 -----  
 x= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

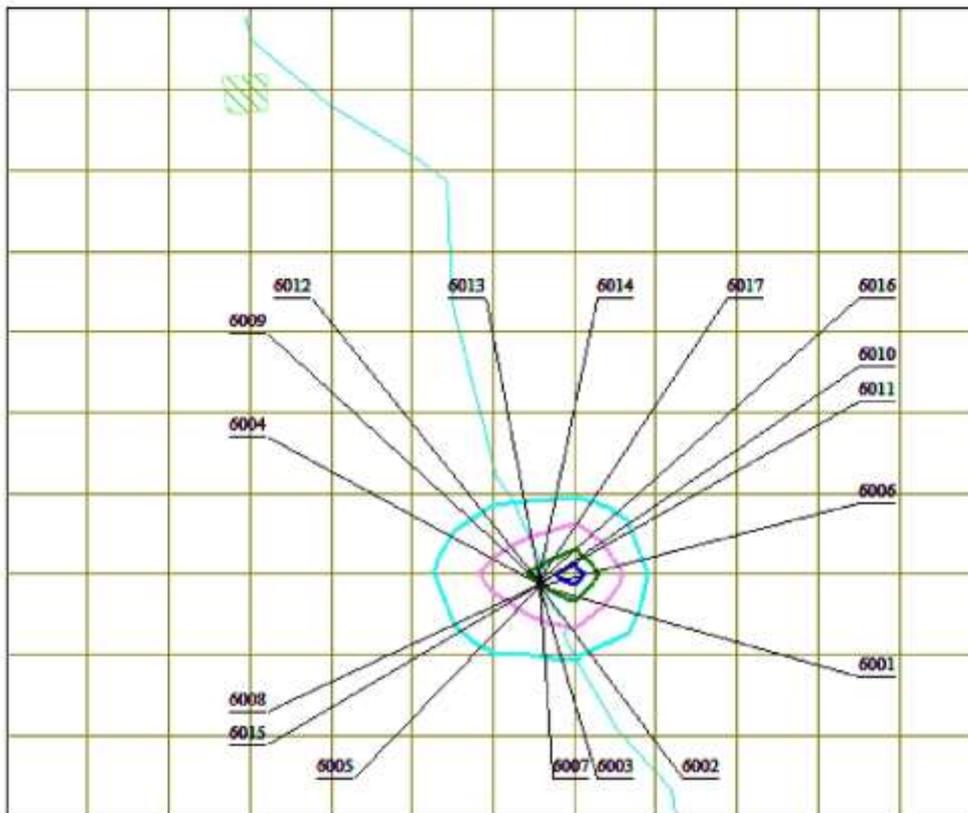
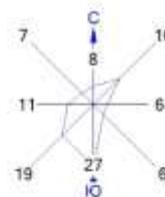
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007629 доли ПДКмр |
 | 0.0003052 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 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-(Мг) | ---С[доли ПДК] | -----    | -----  | -----         | b=C/M       |  |  |
| \| 1 | \| 000101 | \| 6015 | \| п1 | \| 0.0375 | \| 0.000763 | \| 100.0 | \| 100.0 | \| 0.020316755 |  |  |
|                   |        |      |           | В сумме =      | 0.000763 | 100.0  |               |             |  |  |

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Изолинии в долях ПДК  
 0.012 ПДК  
 0.024 ПДК  
 0.036 ПДК  
 0.042 ПДК

Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0471345 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | Н    | D    | Wo   | V1   | T    | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf  | F    | КР    | Ди   | Выброс    |
|-------------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|-------|------|-----------|
| Объ.Пл Ист. | Пл   | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.   | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист. | Ист.      |
| 000101      | 6015 | П1   | 2.0  |      |      | 0.0  | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0    | 3.0  | 1.000 | 0    | 0.0355700 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |             | Их расчетные параметры |     |            |       |     |
|-------------------------------------------|-------------|------------------------|-----|------------|-------|-----|
| Номер                                     | Код         | М                      | Тип | См         | Um    | Хм  |
| п/п-                                      | Объ.Пл Ист. |                        |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1                                         | 000101 6015 | 0.035570               | П1  | 25.408733  | 0.50  | 5.7 |
| Суммарный Мq=                             |             | 0.035570 г/с           |     |            |       |     |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 25.408733 долей ПДК    |     |            |       |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.50 м/с               |     |            |       |     |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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 (Ump) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| у= 7695 : Y-строка 1                                                                            | Smax= 0.000 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919;          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| у= 6657 : Y-строка 2                                                                            | Smax= 0.000 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919;          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| у= 5619 : Y-строка 3                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919;          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.010: 0.011: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.063 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.036: 0.063: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.005: 0.005: 0.009: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 102 : 254 : 265 : 267 : 268 : 268 : 269 :
Уоп:      : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
-----

```

```

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.013: 0.015: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0625158 доли ПДКмр |
| | 0.0093774 мг/м3 |
|-----|

```

Достигается при опасном направлении 254 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 |
|------|--------|------|-------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | ----   | ---- | М (Мг) ---- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | б=С/М ----    |
| 1    | 000101 | 6015 | П1          | 0.0356        | 0.062516 | 100.0  | 1.7575427     |
|      |        |      |             | В сумме =     | 0.062516 | 100.0  |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 Акм. обл., Целиногр. р-н.  
Объект :0001 предотвращение.  
Вар. расч. :1 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 |
| Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 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(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 1  |
| 2-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 2  |

|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 3-  | . | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | . | . | . | . | \| - 3  |
| 4-  | . | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | . | . | \| - 4  |
| 5-  | . | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | . | \| - 5  |
| 6-С | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | С- 6 |
| 7-  | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.010 | 0.011 | 0.005 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | \| - 7  |
| 8-  | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.006 | 0.036 | 0.063 | 0.008 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | \| - 8  |
| 9-  | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.013 | 0.015 | 0.006 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | \| - 9  |
| 10- | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | . | . | \| -10  |
| 11- | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | . | \| -11  |
|     |   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |      |
|     | 1 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |       |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0625158 долей ПДКмр  
= 0.0093774 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 729.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 8) Ум = 429.0 м  
При опасном направлении ветра : 254 град.  
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
Объект :0001 предотвращение.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 5  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cc                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]      |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~

у= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:  
-----  
х= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

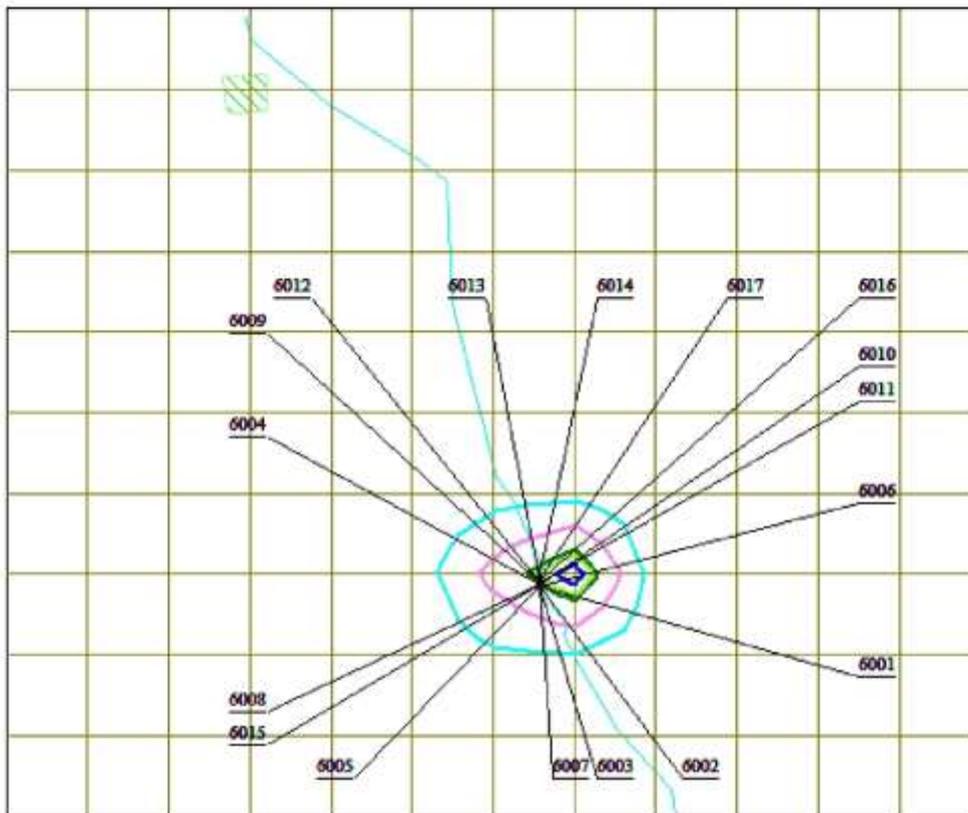
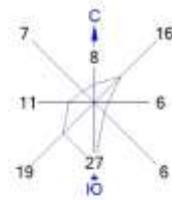
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003024 доли ПДКмр |
| 0.0000454 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 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. % | Коэф. влияния |
|-----------|--------------|-------|------------|--------------|----------|--------|---------------|
| -----\| | Объ. Пл Ист. \| | -----\| | М- (Мг) --\| | С [доли ПДК] \| | -----\| | -----\| | Б=С/М ----\| |
| \| 1 | \|000101 6015\| | П1\| | 0.0356\| | 0.000302\| | 100.0 \| | 100.0 \| | 0.008500570 \| |
| В сумме = |              |       |            | 0.000302     | 100.0    |        |               |

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Изолинии в долях ПДК

- 0.016 ПДК
- 0.031 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0625158 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T     | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |     |
|--------|------|----|-----|----|----|-------|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|-----|
| Объ.Пл | Ист. | ~  | ~   | ~  | ~  | градС | ~      | ~      | ~    | ~    | ~   | ~   | ~     | ~  | ~         | г/с |
| 000101 | 6015 | П1 | 2.0 |    |    | 0.0   | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0325700 |     |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |        | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|-------------------------------------------|--------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                     | Код    | М                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| -п/п-                                     | Объ.Пл | Ист.                   |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                         | 000101 | 6015                   | П1  | 2.326574   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                             |        | 0.032570 г/с           |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =             |        | 2.326574 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 0.50 м/с               |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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 (Ump) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| у= 7695 : Y-строка 1                                                                            | Smax= 0.000 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183) |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |                                                  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |                                                  |
| у= 6657 : Y-строка 2                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184) |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |                                                  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |                                                  |
| у= 5619 : Y-строка 3                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185) |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: |                                                  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |                                                  |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.033 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.019: 0.033: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.009: 0.016: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0327067 доли ПДКмр |  
| 0.0163534 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 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. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ----   | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
| 1    | 000101 | 6015 | п1     | 0.0326    | 0.032707 | 100.0  | 1.0041977    |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.032707 | 100.0  |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 |  
Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 м |

Фоновая концентрация не задана

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

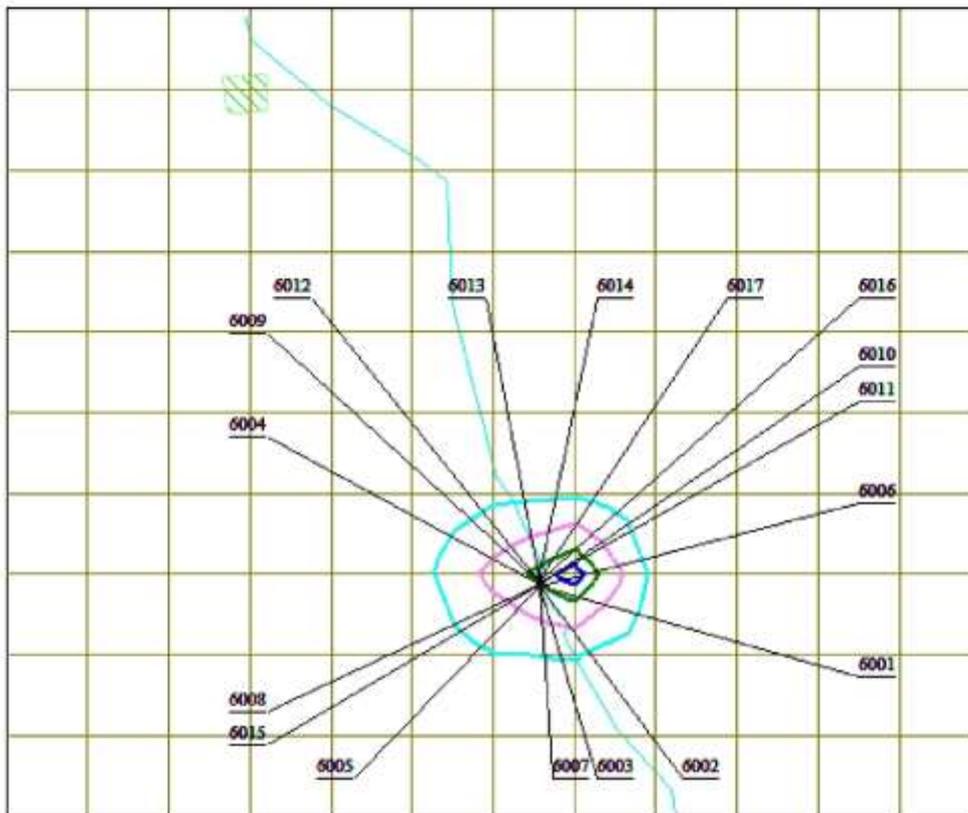
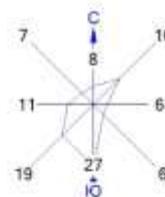
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.000 | . | . | . | . | \|- 1   |
| 2-\| | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | \|- 2   |
| 3-\| | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | \|- 3   |



Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Изолинии в долях ПДК  
 0.0083 ПДК  
 0.016 ПДК  
 0.025 ПДК  
 0.029 ПДК

Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0327067 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T     | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |     |
|--------|------|----|-----|----|----|-------|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|-----|
| Объ.Пл | Ист. | ~  | ~   | ~  | ~  | градС | ~      | ~      | ~    | ~    | ~   | гр. | ~     | ~  | ~         | г/с |
| 000101 | 6014 | П1 | 2.0 |    |    | 0.0   | 271.44 | 328.32 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0000037 |     |

**4. Расчетные параметры См,Um,Хм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                     |        | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|-----------------------------------------------|--------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                         | Код    | М                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| -п/п-                                         | Объ.Пл | Ист.                   |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                             | 000101 | 6014                   | П1  | 0.016351   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                                 |        | 0.00000366 г/с         |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =                 |        | 0.016351 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |        | 0.50 м/с               |     |            |       |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |        | 0.05 долей ПДК         |     |            |       |      |

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T   | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|----|-----|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|
| 000101 | 6015 | П1 | 2.0 |    |    | 0.0 | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.3174000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |             | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|-------------------------------------------|-------------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                     | Код         | М                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| п-п-1                                     | Объ.Пл Ист. |                        |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                         | 000101 6015 | 0.317400               | П1  | 2.267285   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                             |             | 0.317400 г/с           |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 2.267285 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.50 м/с               |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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 (Ump) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|                                                                                                 |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| у= 7695 : Y-строка 1                                                                            | Smax= 0.000 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.001; 0.001; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.001; |                                                  |
| у= 6657 : Y-строка 2                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.001; 0.002; 0.002; 0.002; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; |                                                  |
| у= 5619 : Y-строка 3                                                                            | Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185) |
| x= -6537 : -5499; -4461; -3423; -2385; -1347; -309; 729; 1767; 2805; 3843; 4881; 5919:          |                                                  |
| Qс : 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; |                                                  |
| Сс : 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.003; 0.004; 0.004; 0.004; 0.004; 0.004; 0.003; 0.003; 0.002; |                                                  |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
-----

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
-----

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
-----

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.016: 0.032: 0.034: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
-----

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.032 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.018: 0.032: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.023: 0.092: 0.159: 0.027: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004:
-----

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.039: 0.043: 0.021: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
-----

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
-----

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0318732 доли ПДКмр |  
| 0.1593662 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 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 |
|------|--------|------|--------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | ----   | ---- | М-(Мг) | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | б=С/М         |
| 1    | 000101 | 6015 | п1     | 0.3174       | 0.031873 | 100.0  | 0.100419760   |
|      |        |      |        | В сумме =    | 0.031873 | 100.0  |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
Объект :0001 предотвращение.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксис углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 |  
| Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 м |

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | ^ 1   |
| 2-\| | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | ^ 2   |
| 3-\| | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | ^ 3   |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 4-  | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 4  |
| 5-  | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 5  |
| 6-С | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | С- | 6  |
| 7-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 7  |
| 8-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.018 | 0.032 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 8  |
| 9-  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | 0.009 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 9  |
| 10- | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 10 |
| 11- | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- | 11 |
|     |       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |       |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0318732 долей ПДКмр  
 = 0.1593662 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Xм = 729.0 м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8) Yм = 429.0 м  
 При опасном направлении ветра : 254 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 5  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] | \| |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 ~~~~~

y= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:  
 -----  
 x= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

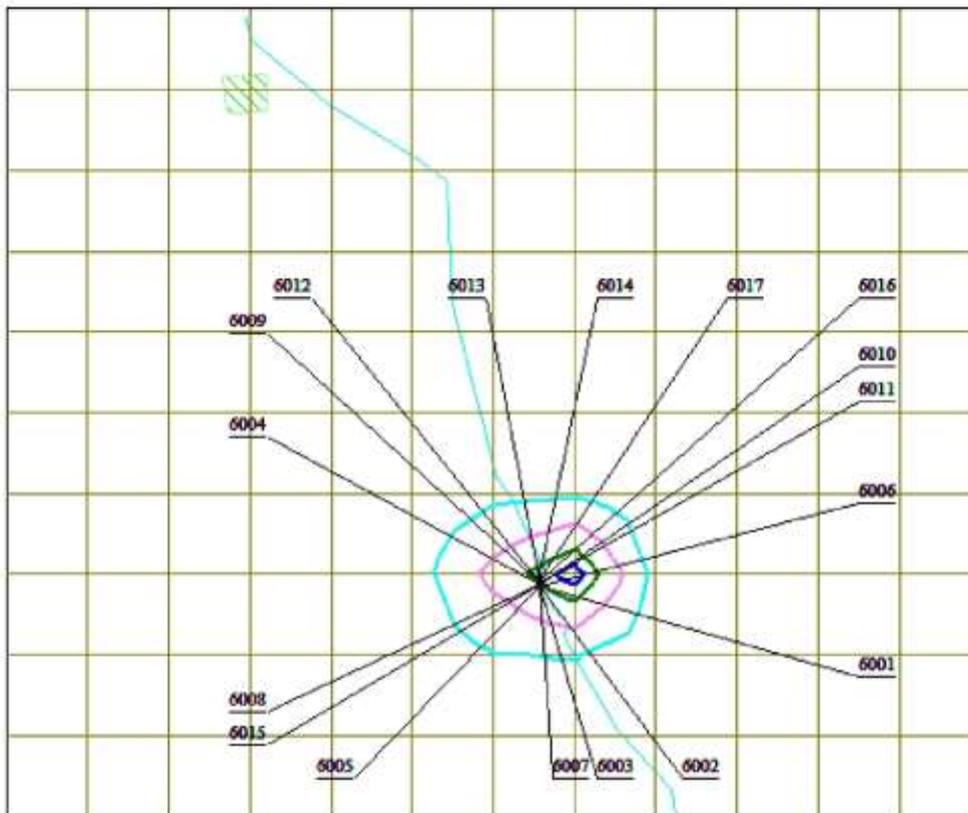
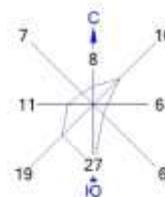
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005159 доли ПДКмр |
 | 0.0025794 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 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- (Мг) | --С [доли ПДК] | -----    | -----  | -----         | в=С/М       |  |
| \| 1 | \|000101  | 6015 | \| п1         | 0.3174         | 0.000516 | \| 100.0 | \| 100.0 | \| 0.001625341 | \| |
|                   |         |      |            | В сумме =      | 0.000516 | 100.0  |               |             |  |

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Изолинии в долях ПДК  
 0.0081 ПДК  
 0.016 ПДК  
 0.024 ПДК  
 0.029 ПДК

Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0318732 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип     | Н   | D | Wo | V1 | T     | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|--------|---------|-----|---|----|----|-------|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|
| Объ.Пл | Ист.    | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~      | ~      | ~    | ~    | ~   | ~   | ~     | ~  | г/с       |
| 000101 | 6015 П1 | 2.0 |   |    |    | 0.0   | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0673400 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |        | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|-------------------------------------------|--------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                     | Код    | М                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| -п/п-                                     | Объ.Пл | Ист.                   |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                         | 000101 | 6015 П1                |     | 2.004292   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                             |        | 0.067340 г/с           |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =             |        | 2.004292 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 0.50 м/с               |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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 (Ump) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| у= 7695 : Y-строка 1 Smax= 0.000 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183)                           |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| у= 6657 : Y-строка 2 Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184)                           |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| у= 5619 : Y-строка 3 Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185)                           |
| x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:          |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.028 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.016: 0.028: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.020: 0.034: 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0281761 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0338113 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 254 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| № | Код     | Тип  | Выброс | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|---|---------|------|--------|---------------|-----------|--------|---------------|
| 1 | Объ. Пл | Ист. | М-(Мг) | -С [доли ПДК] |           |        | b=C/M         |
| 1 | 000101  | 6015 | п1     | 0.0673        | 0.028176  | 100.0  | 0.418415606   |
|   |         |      |        | В сумме =     | 0.028176  | 100.0  |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
Объект : 0001 предотвращение.  
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
Примесь : 2732 - Керосин (654\*)  
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 м  
Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 м

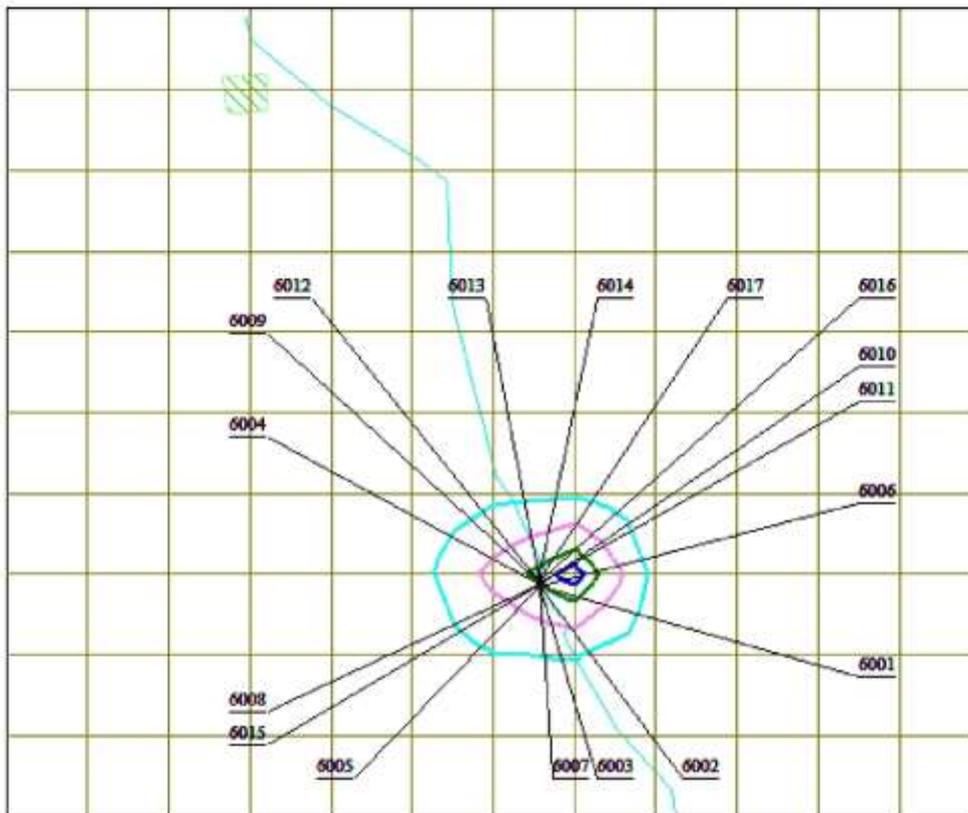
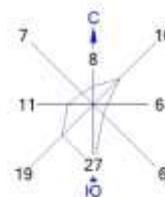
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1 | 2 | 3 | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12 | 13 |
|----|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 2-\| | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .  | .  |
| 3-\| | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | .  |



Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
2732 Керосин (654\*)



Изолинии в долях ПДК  
— 0.0072 ПДК  
— 0.014 ПДК  
— 0.021 ПДК  
— 0.025 ПДК

Условные обозначения:  
— Жилые зоны, группа N 01  
— Реки, озера, ручьи  
— Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0281761 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
Расчет на существующее положение.

0 762 2286м.  
Масштаб 1:76200

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (Е): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | H    | D    | Wo   | V1   | T    | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf  | F    | KP    | Ди   | Выброс    |
|--------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|-------|------|-----------|
| Объ.Пл | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.   | Ист.   | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист. | Ист.      |
| 000101 | 6014 | П1   | 2.0  |      |      | 0.0  | 271.44 | 328.32 | 2.00 | 2.00 | 0    | 1.0  | 1.000 | 0    | 0.0013043 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                                    |        | Их расчетные параметры |     |            |       |      |
|--------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----|------------|-------|------|
| Номер                                                        | Код    | M                      | Тип | См         | Um    | Хм   |
| п/п-                                                         | Объ.Пл | Ист.                   |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]  |
| 1                                                            | 000101 | 6014                   | П1  | 0.046586   | 0.50  | 11.4 |
| Суммарный Мq=                                                |        | 0.001304 г/с           |     |            |       |      |
| Сумма См по всем источникам =                                |        | 0.046586 долей ПДК     |     |            |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |        | 0.50 м/с               |     |            |       |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |        |                        |     |            |       |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo | V1  | T      | X1     | Y1   | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|-----|--------|--------|------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|
| 000101 | 6001 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 294.92 | 268.86 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0104000 |
| 000101 | 6002 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 288.23 | 270.10 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.1250000 |
| 000101 | 6005 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 289.09 | 277.44 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0321000 |
| 000101 | 6006 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 285.28 | 284.45 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0432000 |
| 000101 | 6007 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 277.14 | 288.59 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0104000 |
| 000101 | 6010 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 275.11 | 309.64 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0153000 |
| 000101 | 6011 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 283.58 | 315.21 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0091800 |
| 000101 | 6016 | П1 | 2.0 |    | 0.0 | 282.59 | 344.52 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0165000 |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xm**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                 | Их расчетные параметры |           |           |           |      |     |
|-------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------|-----|
| Номер                                     | Код                    | M         | Тип       | См        | Um   | Xm  |
| 1                                         | 000101 6001            | 0.010400  | П1        | 3.714518  | 0.50 | 5.7 |
| 2                                         | 000101 6002            | 0.125000  | П1        | 44.645653 | 0.50 | 5.7 |
| 3                                         | 000101 6005            | 0.032100  | П1        | 11.465003 | 0.50 | 5.7 |
| 4                                         | 000101 6006            | 0.043200  | П1        | 15.429538 | 0.50 | 5.7 |
| 5                                         | 000101 6007            | 0.010400  | П1        | 3.714518  | 0.50 | 5.7 |
| 6                                         | 000101 6010            | 0.015300  | П1        | 5.464628  | 0.50 | 5.7 |
| 7                                         | 000101 6011            | 0.009180  | П1        | 3.278777  | 0.50 | 5.7 |
| 8                                         | 000101 6016            | 0.016500  | П1        | 5.893226  | 0.50 | 5.7 |
| Суммарный Mq=                             |                        | 0.262080  | г/с       |           |      |     |
| Сумма См по всем источникам =             |                        | 93.605865 | долей ПДК |           |      |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |                        |           |           | 0.50 м/с  |      |     |

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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(Umр) м/с

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

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

y= 7695 : Y-строка 1 Smax= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183)

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6657 : Y-строка 2 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5619 : Y-строка 3 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:

```

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.013: 0.013: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:

```

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.038 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.017: 0.035: 0.038: 0.018: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.011: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:

```

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.205 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=251)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.024: 0.128: 0.205: 0.028: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.038: 0.062: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 104 : 251 : 264 : 267 : 268 : 268 : 269 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
-----:
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.011: 0.062: 0.104: 0.014: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.022: 0.036: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: :
Ki : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : :
-----:

```

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.057 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.019: 0.050: 0.057: 0.022: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.015: 0.017: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 81 : 79 : 76 : 72 : 61 : 34 : 334 : 301 : 289 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
-----:
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.024: 0.028: 0.011: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : : : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: :
Ki : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : :
-----:

```

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.017 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.017: 0.017: 0.012: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:

```

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)

```

-----:
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2052947 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0615884 мг/м3          |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

Достигается при опасном направлении 251 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №                           | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6002 | П1  | 0.1250   | 0.104096 | 50.7      | 50.7   | 0.832769036   |
| 2                           | 000101 6006 | П1  | 0.0432   | 0.036126 | 17.6      | 68.3   | 0.836248517   |
| 3                           | 000101 6005 | П1  | 0.0321   | 0.027369 | 13.3      | 81.6   | 0.852607548   |
| 4                           | 000101 6010 | П1  | 0.0153   | 0.009763 | 4.8       | 86.4   | 0.638090968   |
| 5                           | 000101 6001 | П1  | 0.0104   | 0.008757 | 4.3       | 90.7   | 0.842006683   |
| 6                           | 000101 6007 | П1  | 0.0104   | 0.008207 | 4.0       | 94.7   | 0.789087296   |
| 7                           | 000101 6011 | П1  | 0.009180 | 0.005774 | 2.8       | 97.5   | 0.628928363   |
| В сумме =                   |             |     |          | 0.200090 | 97.5      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |          | 0.005204 | 2.5       |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 м  
Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 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<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 2-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 3-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 4-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |
| 5-\| | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 |
| 6-С | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.009 | 0.013 | 0.013 | 0.010 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.002 |
| 7-\| | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.009 | 0.017 | 0.035 | 0.038 | 0.018 | 0.009 | 0.005 | 0.003 | 0.002 |
| 8-\| | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.010 | 0.024 | 0.128 | 0.205 | 0.028 | 0.011 | 0.005 | 0.003 | 0.002 |
| 9-\| | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.019 | 0.050 | 0.057 | 0.022 | 0.010 | 0.005 | 0.003 | 0.002 |
| 10-\| | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.006 | 0.011 | 0.017 | 0.017 | 0.012 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.002 |
| 11-\| | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.2052947 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0615884 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 729.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 8) Y<sub>м</sub> = 429.0 м

При опасном направлении ветра : 251 град.  
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 5

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<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

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

y= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:  
x= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011086 доли ПДКмр |  
 | 0.0003326 мг/м3 |

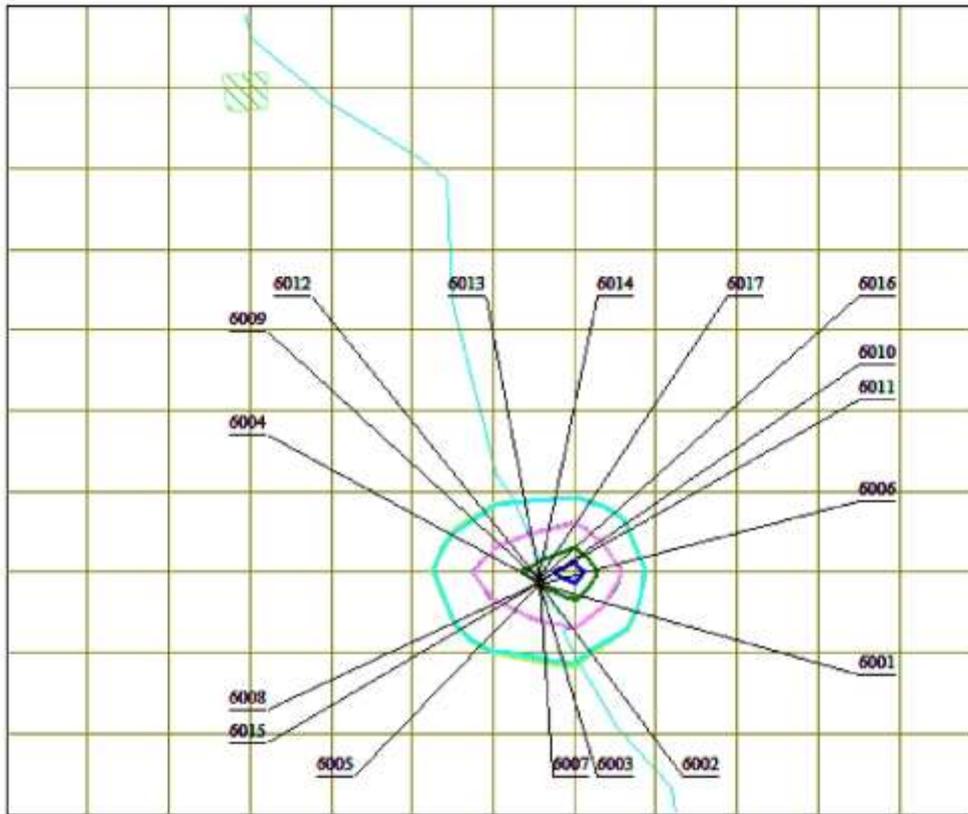
Достигается при опасном направлении 150 град.  
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код          | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сум.  | %           | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------------|------|--------|--------------|----------|-------|-------------|---------------|
| ----                        | Объ. Пл Ист. | ---- | М (Мг) | С [доли ПДК] | -----    | ----- | -----       | б=С/М         |
| 1                           | 000101 6002  | П1   | 0.1250 | 0.000527     | 47.5     | 47.5  | 0.004212664 |               |
| 2                           | 000101 6006  | П1   | 0.0432 | 0.000183     | 16.5     | 64.0  | 0.004233089 |               |
| 3                           | 000101 6005  | П1   | 0.0321 | 0.000136     | 12.2     | 76.2  | 0.004221838 |               |
| 4                           | 000101 6016  | П1   | 0.0165 | 0.000071     | 6.4      | 82.6  | 0.004310898 |               |
| 5                           | 000101 6010  | П1   | 0.0153 | 0.000065     | 5.9      | 88.5  | 0.004271853 |               |
| 6                           | 000101 6007  | П1   | 0.0104 | 0.000044     | 4.0      | 92.5  | 0.004242900 |               |
| 7                           | 000101 6001  | П1   | 0.0104 | 0.000044     | 3.9      | 96.5  | 0.004207484 |               |
| В сумме =                   |              |      |        | 0.001069     | 96.5     |       |             |               |
| Суммарный вклад остальных = |              |      |        | 0.000039     | 3.5      |       |             |               |

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н  
 Объект : 0001 предотвращение 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)



Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.052 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.103 ПДК  
 0.154 ПДК  
 0.185 ПДК

Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Реки, озера, ручьи  
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.2052947 ПДК достигается в точке  $x=729$   $y=429$   
 При опасном направлении  $251^\circ$  и опасной скорости ветра 7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,  
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип          | Н  | D   | Wo | V1 | T   | X1     | Y1     | X2   | Y2   | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|-------------|--------------|----|-----|----|----|-----|--------|--------|------|------|-----|-----|-------|----|-----------|
| Объ.Пл Ист. | Примесь 0301 |    |     |    |    |     |        |        |      |      |     |     |       |    |           |
| 000101      | 6015         | П1 | 2.0 |    |    | 0.0 | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.2310000 |
| 000101      | 6015         | П1 | 2.0 |    |    | 0.0 | 290.00 | 300.00 | 2.00 | 2.00 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0325700 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| Источники                                 |             | Их расчетные параметры |                                 |           |      |      |
|-------------------------------------------|-------------|------------------------|---------------------------------|-----------|------|------|
| Номер                                     | Код         | Мq                     | Тип                             | См        | Um   | Хм   |
| 1                                         | 000101 6015 | 1.220140               | П1                              | 43.579155 | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный Мq=                             |             | 1.220140               | (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |           |      |      |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 43.579155 долей ПДК    |                                 |           |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.50 м/с               |                                 |           |      |      |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.  
 Объект :0001 предотвращение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505  
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038  
 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(Umр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]      |

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

|          |                                                                                              |                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| у= 7695  | : Y-строка 1                                                                                 | Smax= 0.009 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=183) |
| x= -6537 | : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:                |                                                  |
| Qс       | : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: |                                                  |
| у= 6657  | : Y-строка 2                                                                                 | Smax= 0.012 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=184) |
| x= -6537 | : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:                |                                                  |
| Qс       | : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: |                                                  |
| у= 5619  | : Y-строка 3                                                                                 | Smax= 0.017 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=185) |
| x= -6537 | : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:                |                                                  |
| Qс       | : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: |                                                  |

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления  
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

```

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.022 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=186)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.010:
-----

```

```

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.031 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=188)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.008: 0.011: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.031: 0.031: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.012:
-----

```

```

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.053 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=191)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.009: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.040: 0.052: 0.053: 0.042: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014:
Фоп: 108 : 111 : 115 : 121 : 129 : 143 : 165 : 191 : 214 : 229 : 238 : 244 : 249 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 6.18 : 4.85 : 3.69 : 2.71 : 2.07 : 2.02 : 2.58 : 3.52 : 4.70 : 5.99 : 7.00 :
-----

```

```

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.129 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=201)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.015: 0.019: 0.025: 0.036: 0.063: 0.122: 0.129: 0.070: 0.039: 0.026: 0.019: 0.015:
Фоп: 100 : 101 : 104 : 107 : 114 : 125 : 153 : 201 : 232 : 245 : 252 : 256 : 258 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.67 : 4.28 : 2.96 : 1.70 : 0.74 : 0.71 : 1.51 : 2.74 : 4.06 : 5.46 : 6.86 :
-----

```

```

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.613 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=254)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.015: 0.019: 0.026: 0.041: 0.088: 0.354: 0.613: 0.103: 0.045: 0.028: 0.020: 0.016:
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 102 : 254 : 265 : 267 : 268 : 268 : 269 :
Уоп: 7.00 : 6.93 : 5.46 : 4.04 : 2.61 : 1.19 : 7.00 : 7.00 : 0.97 : 2.40 : 3.81 : 5.32 : 6.71 :
-----

```

```

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.164 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=334)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.015: 0.019: 0.025: 0.038: 0.071: 0.150: 0.164: 0.080: 0.041: 0.027: 0.020: 0.015:
Фоп: 82 : 81 : 79 : 76 : 71 : 61 : 33 : 334 : 302 : 290 : 284 : 281 : 279 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.57 : 4.19 : 2.81 : 1.50 : 0.72 : 0.72 : 1.32 : 2.63 : 3.97 : 5.40 : 6.78 :
-----

```

```

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.064 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=347)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.010: 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.044: 0.062: 0.064: 0.047: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014:
Фоп: 74 : 71 : 68 : 63 : 54 : 40 : 17 : 347 : 323 : 308 : 299 : 293 : 289 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 5.99 : 4.72 : 3.47 : 2.43 : 1.73 : 1.67 : 2.29 : 3.33 : 4.49 : 5.79 : 7.00 :
-----

```

```

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.035 долей ПДК (x= 729.0; напр.ветра=352)
-----
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
-----
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.035: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6126308 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 254 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.  | %     | Коэф.влияния |  |
|  | \|Объ.Пл | \|Ист. | \|М(Мг) | \|С[доли ПДК] |  |  |  | \|Б=С/М        |  |
| \| 1 | \|000101 | \|6015 | \|П1 | \|1.2201 | \|0.612631 | \|100.0 | \|100.0 | \|0.502098799  |  |
|                   |        |      |        | В сумме =   | 0.612631 | 100.0 |       |              |  |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 |  
| Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 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(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-\| | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-\| | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.006 |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 3-  | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | -  | 3  |
| 4-  | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.013 | 0.010 | -  | 4  |
| 5-  | 0.008 | 0.011 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.031 | 0.031 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | 0.012 | -  | 5  |
| 6-с | 0.009 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.029 | 0.040 | 0.052 | 0.053 | 0.042 | 0.030 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | с- | 6  |
| 7-  | 0.010 | 0.015 | 0.019 | 0.025 | 0.036 | 0.063 | 0.122 | 0.129 | 0.070 | 0.039 | 0.026 | 0.019 | 0.015 | -  | 7  |
| 8-  | 0.010 | 0.015 | 0.019 | 0.026 | 0.041 | 0.088 | 0.354 | 0.613 | 0.103 | 0.045 | 0.028 | 0.020 | 0.016 | -  | 8  |
| 9-  | 0.010 | 0.015 | 0.019 | 0.025 | 0.038 | 0.071 | 0.150 | 0.164 | 0.080 | 0.041 | 0.027 | 0.020 | 0.015 | -  | 9  |
| 10- | 0.010 | 0.014 | 0.017 | 0.022 | 0.031 | 0.044 | 0.062 | 0.064 | 0.047 | 0.032 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | -  | 10 |
| 11- | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.019 | 0.024 | 0.029 | 0.034 | 0.035 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.012 | -  | 11 |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.6126308$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 729.0$  м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 8)  $Y_m = 429.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 254 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 5

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<sub>гр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 ~~~~~

у= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:  
 -----  
 х= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:  
 -----  
 Qс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
 ~~~~~

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

Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0099157 доли ПДК_{гр}|

Достигается при опасном направлении 150 град.

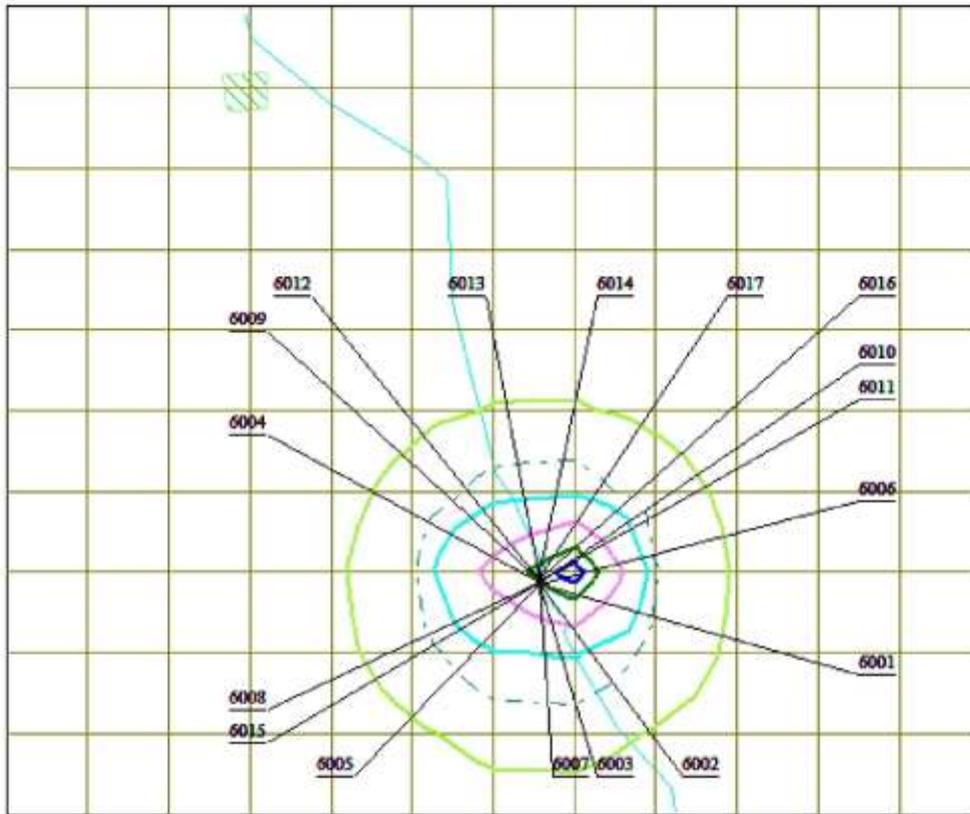
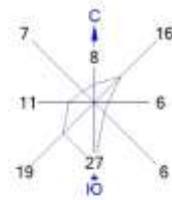
и скорости ветра 7.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния
----	----	----	М-(Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	в=С/М
| 1	| 000101 6015	| П1	| 1.2201	| 0.009916	| 100.0	| 100.0	| 0.008126702
| В сумме =				| 0.009916	| 100.0		

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.156 ПДК
 0.308 ПДК
 0.461 ПДК
 0.552 ПДК

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.6126308 ПДК достигается в точке $x=729$ $y=429$
 При опасном направлении 254° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Примесь	0330												
000101	6015	П1	2.0			0.0	290.00	300.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0325700
000101	6014	П1	2.0			0.0	271.44	328.32	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0000037

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							
Источники			Их расчетные параметры				
Номер	Код	Ист.	Mq	Тип	Cm	Um	Хм
-п/л-	Объ.Пл	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101	6015	0.065140	П1	2.326574	0.50	11.4
2	000101	6014	0.000458	П1	0.016351	0.50	11.4
Суммарный Mq=			0.065598	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)			
Сумма Cm по всем источникам =			2.342925 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 12456x10380 с шагом 1038
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -309, Y= 2505
 размеры: длина (по X)= 12456, ширина (по Y)= 10380, шаг сетки= 1038
 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(Ump) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Fоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
 -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Fоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 7695	: Y-строка	1	Smax=	0.000	долей ПДК	(x=	729.0;	напр.ветра=183)				
x= -6537	: -5499;	-4461;	-3423;	-2385;	-1347;	-309;	729;	1767;	2805;	3843;	4881;	5919;
Qc	: 0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.000;
у= 6657	: Y-строка	2	Smax=	0.001	долей ПДК	(x=	729.0;	напр.ветра=184)				
x= -6537	: -5499;	-4461;	-3423;	-2385;	-1347;	-309;	729;	1767;	2805;	3843;	4881;	5919;
Qc	: 0.000;	0.000;	0.000;	0.000;	0.001;	0.001;	0.001;	0.001;	0.001;	0.001;	0.000;	0.000;
у= 5619	: Y-строка	3	Smax=	0.001	долей ПДК	(x=	729.0;	напр.ветра=185)				
x= -6537	: -5499;	-4461;	-3423;	-2385;	-1347;	-309;	729;	1767;	2805;	3843;	4881;	5919;

**ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления
кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области**

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

y= 4581 : Y-строка 4 Смах= 0.001 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=186)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 3543 : Y-строка 5 Смах= 0.002 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=188)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2505 : Y-строка 6 Смах= 0.003 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=191)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1467 : Y-строка 7 Смах= 0.007 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=201)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 429 : Y-строка 8 Смах= 0.033 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=254)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.019: 0.033: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -609 : Y-строка 9 Смах= 0.009 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=334)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1647 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=347)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2685 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (х= 729.0; напр.ветра=352)
x= -6537 : -5499: -4461: -3423: -2385: -1347: -309: 729: 1767: 2805: 3843: 4881: 5919:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 729.0 м, Y= 429.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0328887 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 7.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
	Объ.Пл	Ист.	М (Mq)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	000101	6015	П1	0.0651	0.032707	99.4	0.502098858
				В сумме =	0.032707	99.4	
				Суммарный вклад остальных =	0.000182	0.6	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.

Объект :0001 предотвращение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= -309 м; Y= 2505 м
Длина и ширина : L= 12456 м; В= 10380 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1038 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(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-	0.000	0.000	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.
3-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.
4-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
5-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

6-с	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	с- 6
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.007	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	- 7
8-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.019	0.033	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.008	0.009	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	-10
11-	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.0328887$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 729.0$ м
 (X-столбец 8, Y-строка 8) $Y_m = 429.0$ м
 При опасном направлении ветра : 254 град.
 и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
 Объект :0001 предотвращение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.01.2024 20:00
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 5
 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_{гр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Vi	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ki	- код источника для верхней строки Vi

~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 ~~~~~

у= 7695: 6850: 6348: 6380: 6833:

 х= -6537: -3201: -3702: -3735: -3783:

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

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -3201.0 м, Y= 6364.0 м

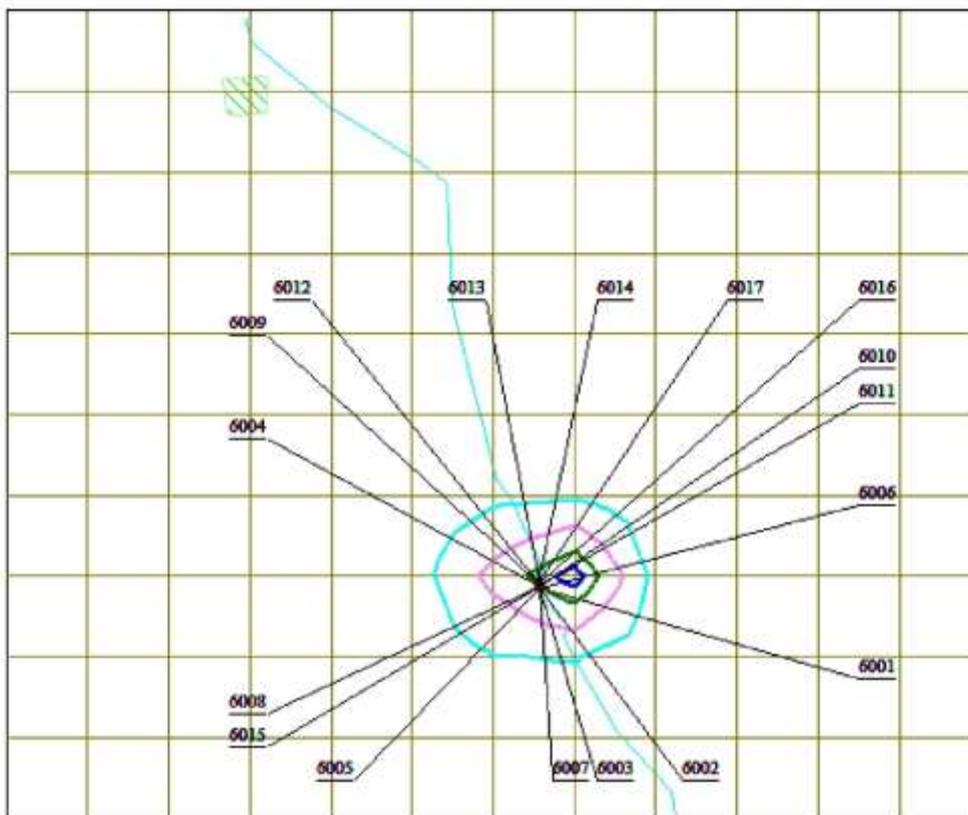
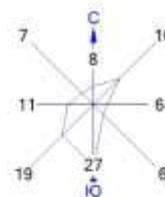
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005331 доли ПДКмр|  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 град.
 и скорости ветра 7.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
	Объ.Пл	Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]			Б=С/М
1	000101	6015	П1	0.0651	0.000529	99.3	99.3 | 0.008126703
В сумме =				0.000529	99.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000004	0.7		

Город : 007 Акм.обл., Целиногр.р-н
 Объект : 0001 предотвращение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333



Изолинии в долях ПДК
 0.0084 ПДК
 0.017 ПДК
 0.025 ПДК
 0.030 ПДК

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.0328887 ПДК достигается в точке $x=729$ $y=429$
 При опасном направлении 254° и опасной скорости ветра 7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 12456 м, высота 10380 м,
 шаг расчетной сетки 1038 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.



ПРОЕКТ «ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ» к рабочему проекту Мероприятия по предотвращению подтопления кладбища на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 15.01.2024 20:02)

Город :007 Акм.обл., Целиногр.р-н.
Вар.расч. :1 существующее положение (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Сп	РП	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	41.2526	0.579924	0.009386	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.3529	0.047135	0.000763	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	25.4087	0.062516	0.000302	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2.3266	0.032707	0.000529	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0164	См<0.05	См<0.05	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	2.2673	0.031873	0.000516	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	2.0043	0.028176	0.000456	1	1.2000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель ВПК-265П) (10)	0.0466	См<0.05	См<0.05	1	1.0000000	4
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)	93.6059	0.205295	0.001109	8	0.3000000	3
07	0301 + 0330	43.5792	0.612631	0.009916	1		
44	0330 + 0333	2.3429	0.032889	0.000533	2		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДКмр.

Копия государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг

16019153



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

14.12.2016 жылы

16019153

Жобалау қызметі айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"Оңтүстіксушаржоба" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Оңтүстік Қазақстан облысы, Шымкент Қ.Ә., Шымкент қ., Байтулы баба көшесі н/с., БСН: 091040020022 берілді

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

II санат

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Неліктен шығарылмайтын, I-сынып

(неліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

"Оңтүстік Қазақстан облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы" мемлекеттік мекемесі, Оңтүстік Қазақстан облысының әкімдігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

БЕКТАЕВ РАХМЕТ АБДИКАРИМОВИЧ

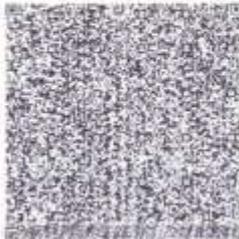
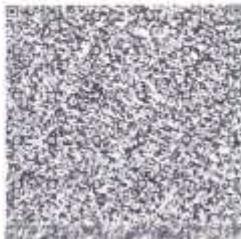
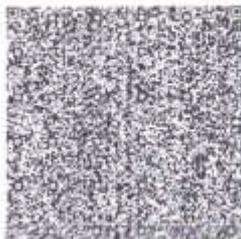
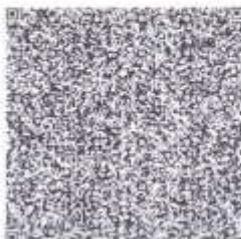
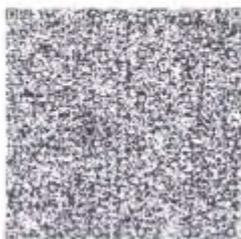
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні 14.12.2016

Лицензияның қолданылу кезеңі

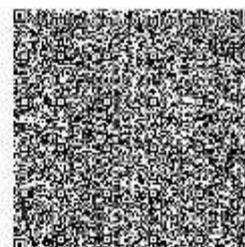
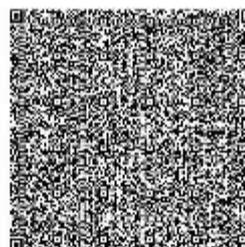
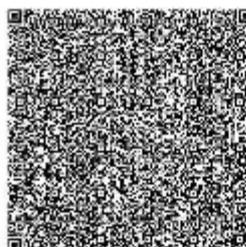
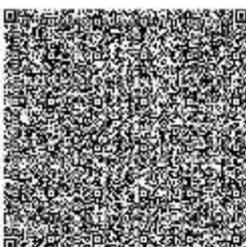
Берілген жер

Шымкент қ.



(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "Оңтүстіксушаржоба"</p> <p>Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г. Шымкент, улица Байтулы баба б/н., БИН: 091040020022</p> <p>(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)</p>
Производственная база	<p>Южно-Казахстанская область, город Шымкент, улица Байтулы баба б/н.</p> <p>(местонахождение)</p>
Особые условия действия лицензии	<p>II категория</p> <p>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Лицензиар	<p>Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области.</p> <p>(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)</p>
Руководитель (уполномоченное лицо)	<p>БЕКТАЕВ РАХМЕТ АБДИКАРИМОВИЧ</p> <p>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</p>
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	14.12.2016
Место выдачи	г.Шымкент



Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

На 2024г

Источник загрязнения: 6001, Пылящая поверхность

Источник выделения: 6001 01, Снятие ПРС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: ПРС

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэфф. коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5.25$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01041$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3189.3$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.25 \cdot 0.7 \cdot 3189.3 = 0.0844$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0104$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0844$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Снятие ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0104	0.0844

Источник загрязнения: 6002, Пылящая поверхность

Источник выделения: 6002 01, Срезка грунта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэфф. коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 63$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 63 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.125$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1019.5$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 63 \cdot 0.7 \cdot 1019.5 = 0.324$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.125$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.324$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Срезка грунта

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.125	0.324

Источник загрязнения: 6003, Пылящая поверхность
Источник выделения: 6003 01, Выемка грунта из под воды до 2м

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 100$

Внимание! Согласно п.1.6.4 [2] при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6004 01, Разработка грунта экскаватором (перекидка)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 100$

Внимание! Согласно п.1.6.4 [2] при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6005, Пылящая поверхность

Источник выделения: 6005 01, Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэфф. коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 16.2$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 16.2 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0321$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1382$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 16.2 \cdot 0.7 \cdot 1382 = 0.1128$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0321$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.1128$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0321	0.1128

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6006 01, Уплотнение грунта бульдозером по одному следу

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэфф. коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 21.8$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 21.8 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0432$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 1027$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 21.8 \cdot 0.7 \cdot 1027 = 0.1128$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0432$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.1128$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Уплотнение грунта бульдозером по одному следу

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0432	0.1128

Источник загрязнения: 6007, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6007 01, Обратное восстановление растительного грунта с перемещением

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэфф. коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Кэфф. коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5.25$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Кэфф. коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.25 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01041$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3189.3$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.25 \cdot 0.7 \cdot 3189.3 = 0.0844$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0104$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0844$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Обратное восстановление растительного грунта с перемещением

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0104	0.0844

Источник загрязнения: 6008, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6008 01, Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автосамосвалы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, **$VL = 80$**

Внимание! Согласно п.1.6.4 [2] при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6009, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6009 01, Перевозка грунта на расстояние до 0,5 км

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>10 - < = 15$ тонн

Кэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **$CI = 1.3$**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>10 - < = 20$ км/час

Кэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **$C2 = 2$**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Кэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **$C3 = 1$**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **$NI = 1$**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **$L = 0.5$**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **$N = 4$**

Кэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **$C7 = 0.01$**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **$QI = 1450$**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **$VL = 10$**

Кэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **$K5 = 0.1$**

Кэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **$C4 = 1.45$**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **$VI = 2.7$**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **$V2 = 20$**

Скорость обдува, м/с, **$VOB = (VI \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (2.7 \cdot 20 / 3.6)^{0.5} = 3.87$**

Кэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **$C5 = 1.13$**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **$S = 12$**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **$Q = 0.002$**

Влажность перевозимого материала, %, **$VL = 80$**

Внимание! Согласно п.2.5 [1] при влажности сыпучих

материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6010, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6010 01, Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 9$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 9 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.0153$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2097$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 9 \cdot 0.6 \cdot 2097 = 0.0815$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0153$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0815$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разработка грунта бульдозером с перемещением до 30м

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0153	0.0815

Источник загрязнения: 6011, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6011 01, Уплотнение грунта бульдозером по одному следу

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэффицент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Кэффицент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 5.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Кэффицент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.4 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.00918$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3495$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 5.4 \cdot 0.6 \cdot 3495 = 0.0815$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.00918$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0815$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Уплотнение грунта бульдозером по одному следу

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00918	0.0815

Источник загрязнения: 6012, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6012 01, Вывоз излишнего грунта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 80$

Внимание! Согласно п.1.6.4 [2] при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6013, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6013 01, Перевозка грунта автосамосвалами

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >10 - < = 15 тонн

Кoeff., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), $C1 = 1.3$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >10 - < = 20 км/час

Кoeff., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 2$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Кoeff., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $NI = 1$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 1$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

Кoeff., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 10$

Кoeff., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Кoeff., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $VI = 2.7$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 20$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (VI \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (2.7 \cdot 20 / 3.6)^{0.5} = 3.87$

Кoeff., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 12$

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$

Влажность перевозимого материала, %, $VL = 80$

Внимание! Согласно п.2.5 [1] при влажности сыпучих

материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Источник загрязнения: 6014, Горловина бензобака

Источник выделения: 6014 01, Топливозаправщик

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $CMAX = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $QOZ = 328.5$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $CAMOZ = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $QVL = 328.5$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CAMVL = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $VTRK = 1.5$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot CMAX \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 1.5 / 3600 = 0.001308$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 328.5 + 2.2 \cdot 328.5) \cdot 10^{-6} = 0.001248$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (328.5 + 328.5) \cdot 10^{-6} = 0.01642$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.001248 + 0.01642 = 0.01767$

Полагаем, $G = 0.001308$

Полагаем, $M = 0.01767$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.01767 / 100 = 0.017620524$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.001308 / 100 = 0.0013043376$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.01767 / 100 = 0.000049476$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.001308 / 100 = 0.0000036624$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000036624	0.000049476
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0013043376	0.017620524

**Источник загрязнения: 6015, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6015 01, Автотранспорт**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин	
90	2	2.00	2	200	100	100	15	4	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0556							
2732	0.49	0.71	0.01702							
0301	0.78	4.01	0.0734							
0304	0.78	4.01	0.01193							
0328	0.1	0.45	0.01032							
0330	0.16	0.31	0.00731							

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин	
90	2	2.00	2	100	50	50	18	6	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	2.4	1.29	0.0423							
2732	0.3	0.43	0.013							
0301	0.48	2.47	0.0575							

0304	0.48	2.47		0.00935	
0328	0.06	0.27		0.00788	
0330	0.097	0.19		0.00567	

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txt, мин</i>	
90	1	1.00	1	150	60	60	20	5	4	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.8	5.1	0.0813							
2732	0.35	0.9	0.01403							
0301	0.6	3.5	0.0423							
0304	0.6	3.5	0.00688							
0328	0.03	0.25	0.00375							
0330	0.09	0.45	0.00683							

<i>Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txt, мин</i>	
90	1	1.00	1	300	150	150	25	5	4	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.9	6.1	0.1132							
2732	0.45	1	0.0185							
0301	1	4	0.0578							
0304	1	4	0.00939							
0328	0.04	0.3	0.00534							
0330	0.1	0.54	0.00967							

<i>ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)</i>					
<i>Код</i>	<i>Примесь</i>			<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.2924	
2732	Керосин (654*)			0.06255	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.231	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.02729	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.02948	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.03755	

Выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

<i>Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txt, мин</i>	
137	2	2.00	2	200	100	100	15	4	2	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>MI, г/мин</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	3.91	2.295	0.0602							
2732	0.49	0.765	0.01826							
0301	0.78	4.01	0.0734							
0304	0.78	4.01	0.01193							
0328	0.1	0.603	0.01376							
0330	0.16	0.342	0.00803							

<i>Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт</i>										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>NkI шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txt, мин</i>	

137	2	2.00	2	100	50	50	18	6	2
ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с			т/год			
0337	2.4	1.413	0.0458						
2732	0.3	0.459	0.01382						
0301	0.48	2.47	0.0575						
0304	0.48	2.47	0.00935						
0328	0.06	0.369	0.0107						
0330	0.097	0.207	0.00614						

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Дп, сут	Нк, шт	А	Нкl шт.	Ll, км	Lln, км	Тхс, мин	L2, км	L2n, км	Тхт, мин
137	1	1.00	1	150	60	60	20	5	4
ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год			
0337	2.8	5.58	0.0884						
2732	0.35	0.99	0.01536						
0301	0.6	3.5	0.0423						
0304	0.6	3.5	0.00688						
0328	0.03	0.315	0.00471						
0330	0.09	0.504	0.00762						

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Дп, сут	Нк, шт	А	Нкl шт.	Ll, км	Lln, км	Тхс, мин	L2, км	L2n, км	Тхт, мин
137	1	1.00	1	300	150	150	25	5	4
ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год			
0337	2.9	6.66	0.123						
2732	0.45	1.08	0.0199						
0301	1	4	0.0578						
0304	1	4	0.00939						
0328	0.04	0.36	0.00639						
0330	0.1	0.603	0.01078						

ВСЕГО по периоду: Переходный период (τ>-5 и τ<5)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3174	
2732	Керосин (654*)	0.06734	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.231	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03557	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03257	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03755	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.231	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03755	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03557	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03257	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3174	
2732	Керосин (654*)	0.06734	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Источник загрязнения: 6016, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6016 01, Временный бурт хранения ПРС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: ПРС

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)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Кэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.7$

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.7$

Кэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 40$

Кэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 670$

Кэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 670 = 0.0165$

Время работы склада в году, часов, $RT = 8760$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 670 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.368$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0165$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.368$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Временный бурт хранения ПРС

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0165	0.368

Источник загрязнения: 6017, Неорганизованный источник
Источник выделения: 6017 01, Временный бурт хранения грунта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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)

Влажность материала, %, $VL = 80$

Внимание! Согласно п.1.6.4 [2] при влажности сыпучих материалов свыше 20% пыление принимается равным 0

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействий намечаемой деятельности

Номер: KZ75VWF00119476
Дата: 24.11.2023

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 (7162) 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 (7162) 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «БАШ-ҚУМ»

Заключение

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

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ09RYS00460862 от 18.10.2023 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Планируется проведение работ по спрямлению русла реки Нура в Целиноградском районе Акмолинской области.

Классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан: управление водными ресурсами: работы в прибрежной зоне водных объектов, направленные на борьбу с эрозией, строительство дамб, молов, пристаней и других охранных сооружений, исключая обслуживание и реконструкцию таких сооружений (раздел 2, п. 8, п.п. 8.4).

Краткое описание намечаемой деятельности

Прибрежная зона реки Нура на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области. К близлежащим населенным пунктам, которые расположены недалеко от водохозяйственного объекта село Нура 3 км и село Романовка 7 км.

Для предотвращения подмыва левого берега реки Нура рядом с кладбищем на территории бывшего поселка Кенес предусматривается ее спрямление. Спрямление реки Нура будет производиться экскаваторами на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 – 1,0 м³ путем разработки грунта с погрузкой на автосамосвалы и дальнейшим вывозом для нужд подрядчика.



Протяженность спрямления русла составляет 680 м, ширина по дну 30 м, заложение береговых откосов 1:1,5.

Разработка грунта проектируемого русла спрямления реки Нура будет вестись от нижних проектных отметок дна проектируемого русла к верхним захватками по 300-350 м; Гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), перемещаясь от начала разработки строящегося русла, производит выемку грунта «в отвал» отбрасывая его на максимально возможное расстояние от места выемки; Второй гусеничный экскаватор (V ковша 0.65 – 1.5 м³), продвигаясь с разрывом 20-30 м от экскаватора, производящего разработку грунта из строящегося русла реки, перебрасывает грунт на расстояние не менее 20 м от края строящегося русла реки «в отвал». По мере продвижения тандема экскаваторов вперед, грунт из отвала разравнивается по месту бульдозером мощностью не менее 79 кВт, в направлении от разрабатываемого русла таким образом, чтобы разравниваемый грунт располагался не ближе 20 м от края разработки русла реки. Грунт из отвала грузится на автосамосвалы и вывозится для нужд подрядчика.

Работы по спрямлению русла реки Нура ориентировочно приняты на период 2023 – 2024 годов.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Земельный участок в пойме реки Нура площадью 5,27 га под проектируемое русло спрямления реки Нура.

Источник водоснабжения - привозная вода. Обеспечение хозяйственно-питьевой водой на период строительства производится из ближайших населенных пунктов автоводозовами. На месте дислокации подрядчика устанавливаются емкости для хранения хозяйственно-питьевой воды.

В рамках работ не предусматривается использование недр.

В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, нет необходимости в вырубке или переносе крупных деревьев и зеленых насаждений.

Млекопитающих и птиц, занесенных в красную книгу, в районе проведения работ не имеется. В рамках работ не предусматривается использование объектов животного мира.

При проведении работ осуществляется выброс следующих загрязняющих веществ: азот(IV) (азота диоксид)(4) 2 класса опасности -0,00855 т/ год, азот (II)оксид (азота оксид) 3 класса опасности - 0,001467025 т/год, сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера(IV)оксид (516) 3 класса опасности - 0,0058681 т/год, углерод (окись углерода, угарный газ)(584) 4 класса опасности – 0,0369625 т/год, бензин (нефтяной, малосернистый) / в пересчете на углерод (60) 4 класса опасности – 0,00153025 т/ год. Всего – 0,049899275 т/год.

При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

В процессе спрямления образуются отходы в объеме 172814 т, которые представлены в виде мокрого грунта. При спрямлении русла вынутый из него грунт укладываются в отвал и вывозится на нужды подрядной организации для



частичного возмещений расходов на реализацию проекта. Объем образования коммунальных отходов составляет 0,15 т/год. Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнерах, расположенных на территории строительной площадки. По мере накопления вывозятся с территории по договору с коммунальными службами на полигон ТБО. Коммунальные отходы (ТБО). Состав коммунальных отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклотбой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

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

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.28, п.29 Главы 3 Инструкции:

1. Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

2. Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водноболотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);

3. Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми).

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о.руководителя

Е.Ахметов

*Исп: А.Бажирова
Тел.76-10-19*



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИГИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «БАШ-ҚУМ»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ09RYS00460862 от 18.10.2023 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления:

Прибрежная зона реки Нура на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области. К близлежащим населенным пунктам, которые расположены недалеко от водохозяйственного объекта село Нура 3 км и село Романовка 7 км.

Земельный участок в пойме реки Нура площадью 5,27 га под проектируемое русло спрямления реки Нура.

Источник водоснабжения - привозная вода. Обеспечение хозяйственно-питьевой водой на период строительства производится из ближайших населенных пунктов автоводоносами. На месте дислокации подрядчика устанавливаются емкости для хранения хозяйственно-питьевой воды.

В рамках работ не предусматривается использование недр.

В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, нет необходимости в вырубке или переносе крупных деревьев и зеленых насаждений.



Млекопитающих и птиц, занесенных в красную книгу, в районе проведения работ не имеется. В рамках работ не предусматривается использование объектов животного мира.

При проведении работ осуществляется выброс следующих загрязняющих веществ: азот(IV) (азота диоксид)(4) 2 класса опасности -0,00855 т/ год, азот (II)оксид (азота оксид) 3 класса опасности - 0,001467025 т/год, сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера(IV)оксид (516) 3 класса опасности - 0,0058681 т/год, углерод (окись углерода, угарный газ)(584) 4 класса опасности – 0,0369625 т/год, бензин (нефтяной, малосернистый) / в пересчете на углерод (60) 4 класса опасности – 0,00153025 т/ год. Всего – 0,049899275 т/год.

При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

В процессе спрямления образуются отходы в объеме 172814 т, которые представлены в виде мокрого грунта. При спрямлении русла вынутый из него грунт укладываются в отвал и вывозится на нужды подрядной организации для частичного возмещения расходов на реализацию проекта. Объем образования коммунальных отходов составляет 0,15 т/год. Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнерах, расположенных на территории строительной площадки. По мере накопления вывозятся с территории по договору с коммунальными службами на полигон ТБО. Коммунальные отходы (ТБО). Состав коммунальных отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклотбой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Выводы

1. Согласно заявлению о намечаемой деятельности работы проводятся в пойме реки Нура, проводятся работы по спрямлению реки. На основании вышеизложенного необходимо получить согласование с РГУ «Нура-Сарысуйской бассейновая инспекция», РГУ Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» согласно статьи 220 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).
2. Согласно п.8 и п.11 заявления о намечаемой деятельности при спрямлении русла вынутый грунт укладывается в отвал и вывозится на нужды подрядной организации для частичного возмещения расходов. Необходимо соблюдать требования 238 Кодекса.
3. Соблюдать требования ст. 212, 213, 223 Кодекса.
4. При дальнейшей разработки проектных материалов указать классификацию отходов в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);
6. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.



7. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира.
8. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (*далее - Кодекс*), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (*далее – СЗЗ*) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Предоставлен проект Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Прибрежная зона реки Нура на территории бывшего поселка Кенес Целиноградского района Акмолинской области. Координаты местоположения участка широта 56287'03.24"С, долгота 6690'20.62"В. К близлежащим населенным пунктам, которые расположены недалеко от водохозяйственного объекта село Нура 3 км и село Романовка 7 км..

Для предотвращения подмыва левого берега реки Нура рядом с кладбищем на территории бывшего поселка Кенес предусматривается ее спрямление. Спрямление реки Нура будет производиться экскаваторами на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 – 1,0 м³ путем разработки грунта с погрузкой на автосамосвалы и дальнейшим вывозом для нужд подрядчика. Протяженность спрямления русла составляет 680 м, ширина по дну 30 м, заложение береговых откосов 1:1,5.

На основании вышеизложенного, необходимо обеспечить соблюдение санитарно – гигиенических требований:

- Санитарных правил от 26 июля 2022 года № ҚР ДСМ-67 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения»;
- Санитарных правил от 19 августа 2021 года № ҚР ДСМ-81 «Санитарно-эпидемиологические требования к кладбищам и объектам похоронного назначения»;



- гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.

2. РГУ «Нура-сарысуйская бассейновая инспекция»

На Ваш запрос исх.№01-03/1531-И от 19.10.2023 г., касательно рассмотрения копии заявления о намечаемой деятельности ТОО «БАШ-ҚҰМ» по объекту: «проведение работ по спрямлению русла реки Нура в Целиноградском районе Акмолинской области», РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВХ МВРИ РК» (далее - Инспекция) сообщает:

В соответствии с п.1 и п.3 ст.8 Водного кодекса РК право собственности на водный фонд Республики Казахстан осуществляется исключительно государством в интересах народа Казахстана; действия физических и юридических лиц, нарушающие право государственной собственности на водные объекты, являются недействительными и влекут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан.

На основании п.5 ст.39 Водного кодекса РК местные исполнительные органы областей (городов республиканского значения, столицы) обеспечивают реализацию мероприятий по рациональному использованию и охране водных объектов, водоснабжению, водоотведению населенных пунктов, в том числе по гидромелиорации земель, обеспечению безопасности водохозяйственных систем и сооружений.

В связи с вышеизложенным, проведение работ по спрямлению русла реки Нура физическими и юридическими лицами самостоятельным образом недопустимо и влечет ответственность согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

3. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области»

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «БАШ-ҚҰМ» «Проекта по исправление русла реки Нура Целиноградского района Акмолинской области» сообщает следующее.

ТОО «БАШ-ҚҰМ» необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия по защите и охране флоры и фауны окружающей природной среды в районе предполагаемого воздействия, так же мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные и поверхностные воды.

Необходимо предусмотреть комплексные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Проектом необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с приложением 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.

И.о.руководителя

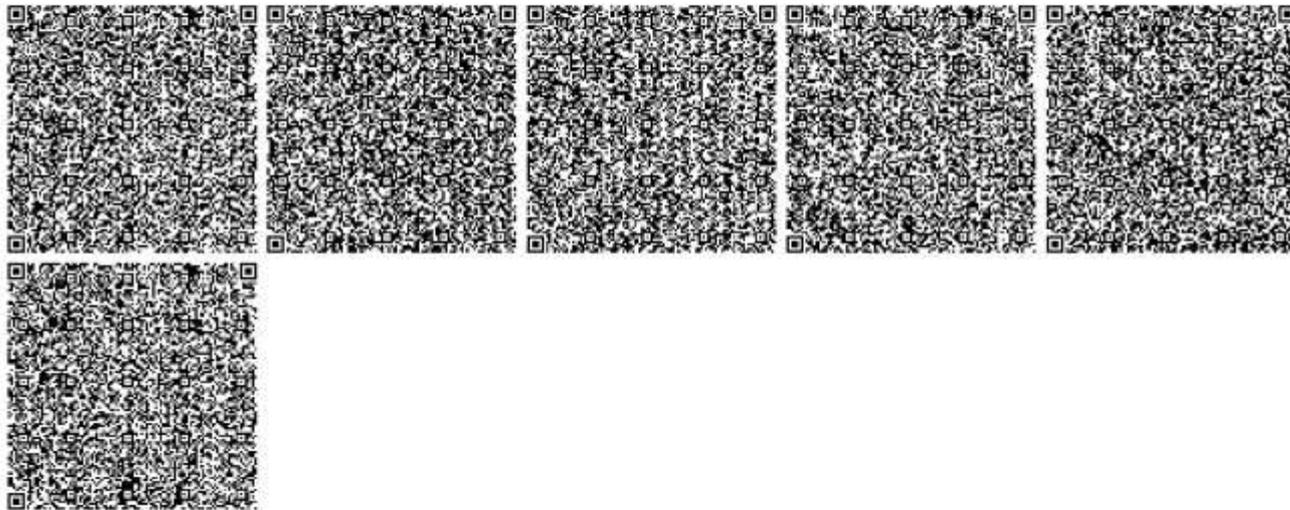
Е.Ахметов

*Исп: А.Бажирова
Тел. 76-10-19*



И.о. руководителя

Ахметов Ержан Базарбекович



Копия меморандума на выполнение работ

МЕМОРАНДУМ
о взаимном сотрудничестве

Село Акмол

«24» 02 2023 года

Акимат Целиноградского района, именуемый в дальнейшем «Акимат», в лице акима Целиноградского района Оспанбекова Б.А., действующего на основании Закона РК «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», с одной стороны, и ТОО «Баш-Кум» далее именуемое «Сторона - 2», в лице директора Горданова М.Х. действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем именуемые «Стороны», в целях предотвращения подтопления местного сельского кладбища на территории сельского округа Рахымжана Кошкарбаева (территория бывшего села Кенес), настоящим согласились о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ МЕМОРАНДУМА

В рамках настоящего Меморандума Стороны достигли согласия о взаимном сотрудничестве по разработке Проекта и проведения работ согласно проекта по спрямлению участка русла реки Нура, где имеется угроза подтопления местного кладбища на территории сельского округа Рахымжана Кошкарбаева (территория бывшего села Кенес).

2. МЕРОПРИЯТИЯ И ФОРМЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

2.1. Для достижения целей и задач настоящего Меморандума Акимат обязуется:

- не отчуждать право собственности и землепользования на земельный участок физическим и юридическим лицам, где будут проведены работы по спрямлению русла реки Нура.

2.2. Для достижения целей и задач настоящего Меморандума Сторона - 2 обязуется:

- разработать Проект по спрямлению русла реки Нура согласно действующего законодательства Республики Казахстан за счет собственных средств.
- после разработки Проекта по спрямлению русла реки Нура, согласовать со всеми уполномоченными органами.
- провести работы по спрямлению русла реки Нура согласно утвержденного и согласованного Проекта с уполномоченными органами.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

3.1. Срок разработки Проекта - 6 месяцев со дня подписания настоящего меморандума.

3.2. Работы по спрямлению русла реки начать только после разработки Проекта и получения всех необходимых разрешительных документов.

4. ФОРС-МАЖОР (обстоятельства непреодолимой силы)

4.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное/полное неисполнение обязательств по настоящему Меморандуму, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, т.е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, возникших после заключения настоящего Меморандума. К таким обстоятельствам относятся, стихийные бедствия (наводнение, землетрясение).



Копия обращения местных жителей

ҚР Парламенті
Мәжілісінің депутаты
Үйсімбаев А.С.

Құрметті Асқарбек Сызбекұлы!

Целиноград ауданы Халық қахарманы Рахымжан Қошқарбаев ауылы (бұрынғы Романовка) тұрғындары өтінішті қарап көмек көрсетеді деген сеніммен жазып отырмыз.

Мәселе Рахымжан Қошқарбаев ауылдық округіне қарасты бұрынғы Кенес ауылына байланысты. Кенес ауылы өткен ғасырдың 20 жылдары құрылған. Көне ауыл 1980 жылдары сол Кенес ауылының тұрғандары бөлімшенің жабылуы салдарынан жаң жаққа көшуге мәжбүр болды. Көбі округ орталығы Рахымжан Қошқарбаев ауылына, Кабанбай батыр ауылына, Ел Ордаға және басқа жерлерге көшті. Ал енді мәселеге келсек бұрынғы ауыл тұрғындары алаңдатып отырған жағдай мұсылман зираты.

2015 жылы барлығына белгілі су тасқыны кезінде зираттың өзен жағы (жар) бүлініп мәйіттер жерленген жердің қоршауы және құрылыс материалдары суға кетті. 2019 жылы ауылдық округінің әкімі Кунакова Гүлбану Әлітәнкызы арнайы мамандырылған ұжымды жалдап (спонсорлық көмек) жардан құлаған адам сүйектерін сол қорымның ішінде қайта жерледі. Ол жағдай кейінгі жылдары қайталанды.

Аудан және облыс басшыларынан бір неше рет көмек сұрадық, еш қандай нәтиже шықпады (материалдар өтінішті тіркелген).

Өлі разы болмай тірі байымайды деп қазақ атамыз айтқан. Сол себептен сізден сұрайтынымыз:

1. Нұра өзенінің зират маңайындағы өзінің бұрынғы арнасын (750 м.) ашу керек.
2. Зират тұрған жерге ескі құрылыс материалдарын төгіп өзен жағалауын нығайту керек.

Комиссия құрылса мүшелерінің басқа да ұсыныстары болатын шығар.

Сізден көмек болады деген сенімімен ауыл тұрғындары:

Аманжол Н.Н. ✓
Аманжол Б.Н. ✓
Аманжол А.Н. ✓
Аманжол Б. ✓
Киргизбаев Е.С. ✓
Аманжол А.Б. ✓
Кыргызбаев Р.Б. ✓
Кыргызбаев Б.С. ✓
Аманжол Е.С. ✓
Кыргызбаев М.С. ✓

Аманжол Н.Н. ✓
Аманжол Б.Н. ✓
Аманжол А.Н. ✓
Аманжол Б. ✓
Аманжол А.Б. ✓
Аманжол Р.Б. ✓
Аманжол Б.С. ✓
Аманжол Е.С. ✓
Аманжол М.С. ✓

Копия ответа ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области»

«Акмола облысынын
ветеринария басқармасы»
мемлекеттік мекемесі



Государственное учреждение
«Управление ветеринарии
Акмолинской области»

020000, Кокшетау қаласы, Абай көшесі, 89
8 (716 2) 72-29-08. veterinary@aqmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
8 (716 2) 72-29-19 veterinary@aqmola.gov.kz

2024жн 23.01 № 3Т-2024-02907889

19.01.2024 ж. № 3Т-2024-02907889

Директору ТОО «БАШ-
ҚҰМ»
М.Х. Горданов

Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение № 12 от 8 января 2024 года сообщает следующее.

По собранной информации на территории предусмотренной для спрямления и отвода русла реки от кладбища на участке реки Нура протяженностью 680 метров на границах бывшего поселка Кенес, расположенного по адресу Акмолинская область, Целиноградский район, сельский округ Р. Кошкарбаева предполагаемой деятельности ТОО «БАШ-ҚҰМ» известных (установленных) сибирезвенных захоронений и скотомогильников нет.

Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Руководитель

Т. Жунусов

исп. О. Узбеков
504399

000290

Копия ответа КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры, архивов и документации Акмолинской области»

**Ақмола облысы мәдениет,
архивтер мен құжаттамалар
басқармасының «Тарихи-мәдени
мұраны қорғау және пайдалану
орталығы» мемлекеттік
коммуналдық мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы,

**Коммунальное государственное
учреждение «Центр по охране и
использованию историко-
культурного наследия»
управления культуры, архивов и
документации Акмолинской
области**

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область,

31.01.2024 №ЗТ-2024-02907946

Товарищество с ограниченной
ответственностью "БАШ-ҚҰМ"

На №ЗТ-2024-02907946 от 18 января 2024 года

Сіздің 16.01.2024 ж. № 4 шығ.өтінішіңізге 2024 жылғы 31 қаңтардағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған № 5 акті Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры-Ж.К.Укеев және маман-С.М.Имангалиев «БАШ-ҚҰМ» ЖШС сұранысы бойынша және Ақмола облысы Целиноград ауданының бұрынғы Кеңес ауылы аумағында орналасқан, Нұра өзені, ұзындығы 680 м. аумағын зерттеу қорытындысы бойынша жасады. № Учаскінің координаттары Солтүстік ендік Шығыс бойлық 1. 56287'03.24" С 6690'20.62"В (50°46'01,0" N) (71° 23'45,2" E) Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады. Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі де жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ-не 3 (үш) жұмыс күндері ішінде хабарлау қажет. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 30-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар. Директор Ж. Укеев Маман С.Имангалиев Акт № 5 Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 31 января 2024 года Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и Имангалиевым С.М. - специалистом КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «БАШ-ҚҰМ» и итогам исследования территории на участке р.Нура, протяженностью 680 м. на территории бывшего поселка Кенес, расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области. № Координаты участка Северная широта Восточная долгота 1. 56287'03.24" С 6690'20.62"В (50°46'01,0" N) (71°23'45,2" E) В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено. В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов

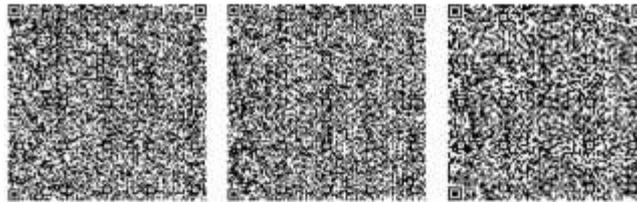
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

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

историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Директор

УКЕЕВ ЖАСУЛАН КАРИМУЛЫ



Исполнитель:

ИМАНГАЛИЕВ САНДЫБЕК МАЛДЫБАЕВИЧ

тел.: 7076248665

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 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 №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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

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

Акт № 5
Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 31 января 2024 года

Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и Имангалиевым С.М. - специалистом КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «БАШ-ҚҰМ» и итогам исследования территории на участке р.Нура, протяженностью 680 м. на территории бывшего поселка Кенес, расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области.

№	Координаты участка	
	Северная широта	Восточная долгота
1.	56287'03.24" С (50°46'01,0" N)	6690'20.62"В (71°23'45,2" E)

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

**Копия ответа РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного
хозяйства и животного мира»**

**ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ**



**Республиканское государственное
учреждение "Акмолинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область, Громовой 21

06.02.2024 №3Т-2024-02908134

Товарищество с ограниченной
ответственностью "БАШ-ҚҰМ"

На №3Т-2024-02908134 от 18 января 2024 года

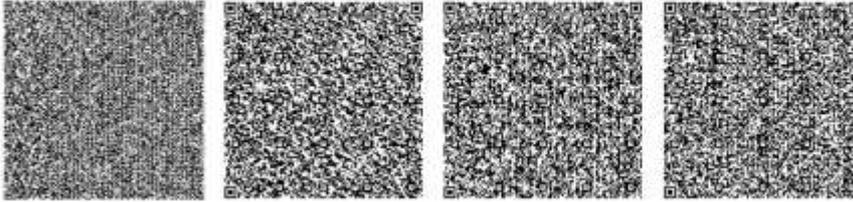
Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение от 18.01.2024 года вх. №3Т-2024-02908134, касательно участка р. Нура протяженностью 680м на территории бывшего поселка Кенес, где предусмотрено спрямление и отвод русла реки от кладбища сообщает следующее. Указанный участок расположен на территории охотничьих угодий охотничьего хозяйства «Самал-Жай», которые являются средой обитания объектов животного мира, в связи с чем, необходимо учитывать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на указанном участке отсутствуют. Информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не может быть выдана в связи с тем, что участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

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

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

Руководитель

ДЮСЕНОВ ЛАШЫНТАЙ ЖАСҚАЙРАТОВИЧ



Исполнитель:

АУБАКИРОВА АЙНА ХАЛИЛЬЕВНА

тел.: 7017785560

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

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

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

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