

ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ГУ «Управление
сельского хозяйства
Алматинской области»
К.С. Чункунов
« 1 » 2024 г.

**«Строительство пруда
в Аватском сельском округе Уйгурского района»**

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

**Индивидуальный
предприниматель**



Темиргалиева Д.Р.

2024 г

Данный документ Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности для решений технико-экономического обоснования «Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района» разработан ИП «Темиргалиева Д.Р.».

Аннотация

Основная цель отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Необходимо проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп.пп.1, 3, 9, 15, 22, 24 п.25 и пп. 8 п. 29 Инструкции.

Намечаемая деятельность: «Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района», отсутствует в Приложении 2 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г (далее – Кодекс).

В случае отсутствия соответствующего вида деятельности в Приложении 2 к Кодексу определение категории осуществляется в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействия на окружающую среду (далее – Инструкция), утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 года №246 (с изменениями от 13.11.2023 года №317).

В соответствии с пп.3) п.13 Инструкции к объектам IV категорий относятся объекты оказывающие минимальные негативные воздействия на окружающую среду (проведение строительно–монтажных работ при которых масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух составляет менее 10тонн в год за исключение критериев, предусмотренных подпункте 2) пункта 10, подпункте 2) пункта 11 и подпунктах 2) и 8) пункта 12 настоящей Инструкции).

На основании изложенного, данный вид намечаемой деятельности относится к объекту IV категорий.

В период строительства на строительной площадке установлено, что будут выбросы загрязняющих веществ осуществляться 13 неорганизованных источников выбросов.

На период эксплуатации будет 1 источник организованный и 2 неорганизованный источников выбросов.

На период строительства: 0,478521540000 г/с, 6,442795668000 т/год.

На период эксплуатации: 0,0304994 г/с, 1,0075232 т/год.

Проведенные расчёты приземных концентраций показали, что по всем ингредиентам загрязняющие вещества на жилой зоне не превышают ПДК.

В целях определения возможности загрязнения почв проведены расчеты образования отходов, их накопления и размещения.

Заказчик:

ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области»

Содержание

Список приложений	5
1. Общие сведения об объекте	6
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	6
1.2. Описание состояния окружающей среды	6
1.2.1 Климат	6
1.2.2. Поверхностные и подземные воды	7
1.2.3. Геология и почвы	7
1.2.4. Животный и растительный мир	8
1.2.6. Историко-культурная значимость территорий	12
1.4. Информация о категории земель	12
1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	12
1.6. Описание НДТ	18
1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	19
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях	19
1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух	19
1.8.1.1. Проведение расчетов и определение предложений нормативов эмиссий	21
1.8.1.2 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ	22
1.8.1.3 ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ, КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ВЫБРАСЫВАЕМЫХ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ	22
1.8.1.4 ГРАНИЦЫ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	31
1.8.1.5 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ И АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	31
1.8.1.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НМУ	34
1.8.2 Воздействия на поверхностные воды	38
1.8.2.2 Поверхностные воды	38
1.8.2.3 Характеристика подземной воды	39
1.8.2.4 Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации	41
1.8.3 Воздействия на недра	42
1.8.4 Отходы производства и потребления	42
1.8.4.1 Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов	45
1.8.4.2 Программа управления отходами	46
1.8.4.2.1 Система управления отходами	48
1.8.4.2.2 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду	48
1.8.5. Физические воздействия	49
1.8.6. Земельные ресурсы и почвы	51
1.8.7. Растительный и животный мир	53
1.8.7.2. Обоснование объемов использования растительных и животных ресурсов.	56
2. Описание затрагиваемой территории	56
3. Компоненты природной среды, подвергаемые существенным воздействиям намечаемой деятельности	56
3.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	56
3.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	56
3.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	57
3.5. Атмосферный воздух	57
3.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	57

6. Описание возможных существенных воздействий	59
5.Обоснование предельных количественных и качественных показателей	61
5.1 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	61
5.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам	62
6.Возникновение аварийных ситуаций	62
Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:	62
7.Описание по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности	65
8.Меры по сохранению и компенсации потери разнообразия	65
9. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду	66
10. Послепроектный анализ	66
11. Способы и меры восстановления окружающей среды	67
12. Описание методологии исследований	68
13.Недостающие данные	69
Список нормативно-методических документов	69

Список приложений

- Приложение 1 – Ситуационная карта
- Приложение 2 – Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу
- Приложение 3 – Исходные данные, представленные для разработки проектной документации Заказчиком (инициатором проектируемой деятельности)
- Приложение 4 – Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ
- Приложение 5 - Справка о фоновых концентрациях
- Приложение 6 - Лицензия
- Приложение 7 - Постановление №KZ12VBM02274666 от 14.03.2024 г

1. Общие сведения об объекте

1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность – строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения: III квартал 2026 г - II квартал 2028 г (21 месяц).

Координаты:

Широта. N 43°21'38.3"

Долгота. E 079°40'57.9".

1.2. Описание состояния окружающей среды

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены 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.

Контроль за состоянием компонентов окружающей среды в районе расположения объекта, не проводился ввиду отсутствия существующей деятельности.

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

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

1.2.1 Климат

Климат района в целом резко континентальный с сухим жарким летом умеренно. Климатические параметры холодного периода года: (СП РК 2.04-01 2017 т. 6.3.1): Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, с обеспеченностью при 0,98 — (-24,7), при 0,92 - (-22,0), температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, с обеспеченностью при 0,98 - (-23,6), при — 0,92 (-18,6), температура воздуха °С, с обеспеченностью 0,94 — (-9,3), абсолютная минимальная температура воздуха, °С - (-42,3), средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С - 11,5 продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: при < 0 °С продолжительность — 101, средняя температура — (-4,3); при < 8 °С продолжительность — 158, средняя температура — (-1,4); при < 10°С продолжительность — 172, средняя температура — (-0,1), средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, % -73, средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч. наиболее холодного месяца, % - 61, количество осадков за ноябрь-март — 63, преобладающее направление ветра за декабрь-февраль — С, максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с — 3,5, средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха.

1.2.2. Поверхностные и подземные воды

Основной водной артерией является р. Чарын-левый приток р. Или. Среднегодовой расход реки 34,5 м³/сек, максимальный 76,5 м³/сек и минимальный 19,9 м³/сек. На юге р. Чарын принимает в себя р. Темирлик, среднегодовой расход ее составляет - 0,82 м³/сек. В районе с. Тегермен протекает одноименный ручей со среднемноголетним расходом — 0,7 м³/сек. Помимо рек с постоянным водотоком в районе существуют многочисленные мелкие горные речки и ручьи, берущие начало в хр. Кетмень и теряющиеся в отложениях предгорных шлейфов при выходе на равнину. Питание рек обусловлено весенним таянием снега, а летом таянием ледников, выпадающими атмосферными осадками, а также родниковым стоком.

1.2.3. Геология и почвы

Район работ расположен в юго-восточной части Илийской впадины, которая представляет собой крупную межгорную депрессию, образовавшуюся в процессе длительного геологического развития. Описываемая территория характеризуется сложным геологическим строением, что обусловлено многообразием развитых здесь разновозрастных комплексов пород и интенсивностью тектонических процессов.

В строении территории участвуют породы от Кембрийского до современного возрастов.

Наиболее древними — являются — нижнепалеозойские — отложения, расчлененные на средне верхнекембрийские и ордовикские. Кроме того, здесь встречаются отложения каменноугольной и пермской систем, представленные песчаниками, алевролитами, известняками, туфогравелитами, туфоконгломератами, андезитовыми порфиритами и др. Общая мощность отложений этих систем превышает 3000 м.

Мезозойские отложения представлены осадочными образованиями триасового, юрского, мелового возрастов. Общая мощность отложений этих систем достигает 1000 м, а представлены они различной зернистости песчаниками, конгломератами с прослоями песчаных глин, алевролитами, сланцами, аргиллитами. Отложения кайнозойской группы — пользуются наибольшим — площадным — распространением в пределах района и подразделяются на отложения палеогенового и четвертичного возрастов.

Палеогеновая системы (олигоцен) — Актауская свита — представлена глинами, песчаными глинами и песчаниками с прослоями конгломератов. Мощность отложений свиты достигает 350 м. Неогеновая система подразделяется на миоцен (М) и средний и верхний плиоцен (№ 23 — Илийская свита).

Миоцен (М) нерасчлененный, выделен по южному обрамлению впадины и представлен пролювиальными и делювиально-пролювиальными отложениями — красными и бурыми щебнистыми глинами, песчаниками, конгломерат-брекчиями. Мощность отложений достигает 100 м. Средний и верхний плиоцен (№ 23 — Илийская свита) в пределах массива распространен повсеместно под четвертичными отложениями и обнажается на поверхность в тектоническом клине непосредственно к югу от шлейфа конусов выноса. При прослеживании разрезов от гор к центру впадины, отчетливо отмечается последовательная смена осадков от пролювиальных к аллювиальным отложениям, а затем к озерным.

Соответственно с этим, изменяется литологический состав пород от суглинистых к песчано-галечным, песчано-алевролитовым и глинистым. В этом же направлении увеличивается и мощность отложений от первых десятков метров до 1000 м. Отложения четвертичного возраста от — нижнечетвертичных — до современных также пользуются большим распространением. Нижнечетвертичные (О) отложения аллювиального и делювиального тенеиза слагают верхние части предгорных шлейфов конусов выноса, сложенных валунно-галечниками, гравийно-галечниками, чередующиеся со щебнем и щебнистыми суглинками. В центральной части впадины эти отложения представлены песками и алевролитами с горизонтами галечников.

Мощность отложений достигает 150 м.

Среднечетвертичные отложения (Оп) представлены — аллювиально-озерными и делювиально

пролювиальными осадками. Аллювиально-озерные отложения слагают равнину, протягивающуюся вдоль р. Или и представлены глинами, суглинками, супесями, песками с линзами галечников. Мощность отложений - 150-200 м. У подножий гор распространены среднечетвертичные делювиально-пролювиальные отложения, слагающие верхние части шлейфов конусов выноса и представлены песчано-щебнистыми и глинисто-щебнистыми образованиями. Мощность отложений не превышает 30 м.

Нерасчлененные — средне-верхнечетвертичные отложения (Оп) расположены вдоль подножья хребта Кетмень и генетически представлены аллювиально-пролювиальными осадконакоплениями, формирующими шлейф конусов выноса шириной 10-13 км. Они представлены гравийно-галечниково-щебнистыми отложениями с супесчаным и песчаным заполнителем мощностью до 150 м. Современные отложения (От) подразделяются на аллювиальные, пролювиальные, аллювиально-пролювиальные и эоловые.

Аллювиальные отложения слагают русла многочисленных водотоков предгорий хребта Кетмень и представлены валунно-галечниками и песками. Пролувиальные отложения формируют одиночные конуса выноса, сложенные щебнем. Аллювиально-пролювиальные отложения формируются в предгорной части за счет выноса обломочного материала реками. Мощность их невелика — от 2 до 10 м.

1.2.4. Животный и растительный мир

Животный мир

Редкие животные, занесенные в Красную Книгу отсутствуют.

На территории Алматинской области встречаются земноводные и пресмыкающиеся. По встречаемости в наземных ценозах из пресмыкающихся наиболее распространенными видами являются щитомордник (*Agkistrodon halys*) и узорчатый полоз (*Elaphe dione*), из земноводных – зеленая жаба. Из земноводных наиболее широко распространена зеленая жаба. Способность переносить значительную сухость воздуха, использовать для икрометания временные водоемы, а также ночной образ жизни, позволяет ей заселять территории, значительно удаленные от водоемов.

Широкому распространению зеленой жабы способствует также возможность развития потомства в солонцеватых водоемах.

Геперфауна песков представлена следующими видами круглоголовкавертихвостка, (*Phrynocephalus guttatus*) сцинкованный геккон (*Teratoscincus scincus*), степная агама (*Agama sanguinolenta*), линейчатая, полосатая, средняя, быстрая, сетчатая ящурка, восточный удавчик, стрела-змея (*Psammophis lineolatum*).

Класс Млекопитающих. Териофауна района работ разнообразна. В равнинных ландшафтах района работ из млекопитающих обитает корсак, лисица, волк.

В качественном отношении наиболее широко представлена группа грызунов, которые являются переносчиками опасных инфекций (малый тушканчик-прыгун, тарбаганчик, тушканчик Житкова, большая песчанка, степной хорек).

Обращает на себя внимание высокая численность и встречаемость некоторых грызунов, из которых явно доминирует большая песчанка (*Rhombomys opimus*). Появление этого грызуна вблизи жилища человека чревато возникновением особо опасных инфекций, переносчики которых блохи являются промежуточными хозяевами, паразитирующими на грызунах.

Хищные млекопитающие в исследуемом районе используются, как объекты любительской охоты перевязка, заяц-толай или заяц песчаник (*Lepus tolai*), волк, корсак, лисица, кабан, ондатра.

Класс Птицы (орнитофауна) (*Aves*). Фауна района работ характеризуется богатым разнообразием и эндемизмом. В предгорных полупустынях, окаймляющие горы, имеющие щебнистые или глинистые шлейфы характерно гнездование жаворонков, составляющих основной фон населения. Характерными видами являются полевой конек, каменка плясунья, саджа, чернобрюхий рябок, иногда – толстоклювый зуек и дрофа-красотка. По сухим безводным руслам рек, имеющих заросли пустынных кустарников, гнездятся авдотки,

козодой, туркестанский жулан, пустынный серый сорокопут, желчная овсянка, пустынная каменка, тугайный соловей, южная бормотушка, буланный вьюрок, испанский и индийский воробьи.

В глинистых биюргуновых равнинах чаще всего гнездятся дрофакрасотка, толстоклювый зуек, авдотка, чернобрюхий и белобрюхий рябки, серый и степной жаворонки, каменка плясунья, пустынная славка, желчная овсянка. В бугристо-грядовых песчаных пустынях с такыровидными межгрядовыми понижениями обитают дрофа-красотка, авдотка, чернобрюхий рябок, двупятнистый и серый жаворонки, желчная овсянка, каменка плясунья, пустынныйсерый сорокопут, туркестанский жулан, пустынная славка, славка завирушка, илийская саксаульная сойка, козодой, удо, пустынный ворон.

В саксаульниках гнездятся курганник, змеяд, могильник, беркут, авдотка, обыкновенная горлица, серый жаворонок, пустынный серый сорокопут, туркестанский соловей, буланный вьюрок, желчная овсянка, испанский и индийский воробей. Необратимых негативных воздействий на животный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

При осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться соблюдение следующих основных требований:

- 1) сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- 2) сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- 3) научно обоснованное, рациональное использование и воспроизводство объектов животного мира;
- 4) регулирование численности объектов животного мира в целях сохранения биологического равновесия в природе;
- 5) воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

Основным мероприятием, предотвращающим эти негативные факторы воздействия на животный мир, является соблюдение границ отвода и строгое соблюдение технологии строительства и эксплуатации.

Для минимизации негативного воздействия на животный мир при проведении работ рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

1. проведение строительных работ в максимально короткие сроки и строго в отведенных генпланом границам;
2. уборка строительного мусора и своевременный вывоз загрязненного/излишнего минерального грунта;
3. запрещение мойки машин и механизмов на участке производства работ;
4. запрещение проезда транспорта вне предусмотренных проектом дорог с твердым покрытием;
5. рекультивация территории, благоустройство и озеленение после завершения работ в соответствии с экологическими требованиями.

Растительный мир

Растительный покров области разнообразен и сложен, что обусловлено различными климатическими условиями и рельефом.

В геоморфологическом отношении он разделяется на районы: горный, равнинный, песчаные массивы, долины гор, побережья озера.

Основная закономерность связана с высотной поясностью, которая прослеживается как на склонах гор, так и на межгорных и предгорных равнинах. Каждый пояс характеризуется преобладанием определенного типа растительности и комбинаций типов. Растительность в

горах имеет сложную пространственную структуру. В поясе снегов и ледников растительный покров отсутствует.

В субнивальном поясе спорадически распространены криофитные подушечки (*Sibbaldia triandra*).

Для альпийского пояса характерны криофитными лугами, криофитными степями, подушечками, своеобразными высокогорными осоково-моховыми и осоковыми болотами. Широко распространенными формациями в типе растительности являются кобрезиевники, приуроченные к горно-луговым альпийским почвам. В.П. Голоскоков различает три типа сообществ кобрезиевников: чистые кобрезиевники до 90%, разнотравные кобрезиевники и остепненные кобрезиевники.

В качестве особых сообществ криофитных лугов можно рассматривать альпийские лужайки, которые встречаются только в альпийском и субнивальном поясе. Подобные сообщества располагаются в местах скопления снега, где растительность находится под снежным покровом, на избыточно увлажненных каменистых площадках, мало прогреваемых или сильно обдуваемых ветром склонах. Господствующими видами в подобных местах обитания являются крифитного разнотравья, иногда злаки. Нельзя не отметить поселений криопетрофитов, приуроченных к скалам, осыпям и моренам. Одним из характерных элементов растительного покрова высокогорий являются болота. Они встречаются редко по берегам ручьев, рек, озер. В качестве доминантных и содоминантных видов выступает осоки.

В субальпийском поясе преобладающими типами растительности являются среднетравные субальпийские криофитные луга на горнолуговых субальпийских почвах. И криофитные степи на горностепных субальпийских почвах. По южным каменистым склонам обычны заросли можжевельника (*Juniperus pseudosabina*). Встречаются несколько типов арчевых зарослей: сомкнутые, мертвопокровные и травяно-моховые арчевники. Обычны заросли арчи и на скалах.

Растительность лугово-кустарниково-хвойного пояса характеризуется сложной структурой. Склоны северных экспозиций заняты различного типа хвойными лесами из тяньшанской ели. По южным склонам обычны кустарниковые заросли (розарии). Обычно высокотравные и среднетравные злаковые (часты ежевые) и злаково-разнотравные луга. По опушкам встречаются заросли крупнотравья.

Мелколиственные леса на горнолесных и темноцветных черноземах (осины и береза тяньшанская) встречаются обычно и сочетание с кустарниковыми зарослями, луговыми степями и лугами.

Горные плодовые леса на горных черноземах в древесном ярусе представлены яблоней Сиверса, абрикосом обыкновенным, боярышниками.

Встречаются в них клен Семенова, барбарис крупноплодный. В травяном покрове участвуют ежа сборная, мятлик дубравный, коротконожка перистая, овсяница гигантская и многочисленное разнотравье.

В степном поясе четко разделяется на три подпояса: разнотравнозлаковых на горных черноземах, сухих на горных каштановых почвах и опустыненных на светло-каштановых почвах.

Разнотравно-злаковые степи представлены сообществами с доминированием *Stipa zalesskyi*, *S. kirghisorum*, *Festuca valesiaca* и участием многочисленного красочного лугово-степного разнотравья (виды люцерны, василистников, чины, копеечников).

Господствующее положение в растительности занимают кустарниковые заросли с доминированием розариев (*Rosa plathyacantha*), часто встречаются барбарис круглоплодный, многочисленные виды *p.Spiraea* и *Cotoneaster*.

В сухих степях преобладает *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata*, *S. lessingiana* и *Botriochloa*. Характерным содоминантом является *Ajanina fastigiata*. В кустарниковых зарослях обычны виды курчавки, розы. В хребтах Торайгыр Терскей – заросли карагана (*Caragana pleiophylla*).

В нижнем подпоясе степного пояса преобладают опустыненные степи: полынно-типчаковые, полынно-киргизкоковыльные, пропынно-тырсиновые.

Среди полыней наиболее характерны *Artemisia sublessingiana*. Большие площади занимают петрофитные, сообщества на скалах с участием *Artemisia rutifolia*, *A. jutifolia*, *Ephedra intermedia*, *Convolvulus tragacanthoides*. Среди кустарников обычны *Spirea hypericifolia*, *Cerasus tianschanica*.

Предгорные полупустыни представлены эфемероидно-злаковополукустарничковой растительностью на светлых сероземах. Данный пояс хорошо выражен на предгорных равнинах и в мелкосопочниках и сплошной полосой окружают горные массивы.

Преобладают полынные пустыни с господством полыни семиреchenской (*Artemisia hypericifolia*), полулессинговидной с участием злаков (*Stipa sareptana*, *S. Richterana*, *festuca valesiaca*) и эфемероидов – *Poa bulbosa*, *Carex pachystilis* (на западе).

Естественный растительный покров подвергается в пределах области значительным изменениям под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается. Выкорчевка зеленых насаждений отсутствует.

1.2.5. Социально-экономическая значимость

Согласно проекта организации строительства, период проведения строительных работ составляет 630 дней, будет привлечено - 50 человек (местное население, а так же из других регионов).

Реализация намеченной хозяйственной деятельности будет иметь в основном положительные последствия. Строительство и дальнейшая эксплуатация проектируемого объекта потребует привлечения дополнительной рабочей силы, что положительно скажется на занятости и материальном благополучии местного населения. Увеличатся налоговые поступления в республиканский и местный бюджеты.

Источниками разной значимости положительных воздействий для экономики и социальной сферы будут являться:

- привлечение местного населения к работам по основным и вспомогательным видам деятельности, связанным с проектом;
- использование местной сферы услуг;
- повышение доходов населения, задействованного в работе на строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Основным критерием выявления воздействий на социально-экономическую среду является степень их благоприятности или неблагоприятности для условий жизни населения (положительные и отрицательные воздействия). При социальных оценках критерием выступает мера благоприятности намечаемой деятельности в удовлетворении социальных потребностей населения. При экономических оценках критерием служит оценка эффективности новой деятельности для экономики рассматриваемой территории. При оценке состояния здоровья критерием является наличие или отсутствие вреда намечаемой деятельности для здоровья населения и санитарных условий района его проживания.

В административном плане, при штатном осуществлении работ по строительству проектируемого объекта, прямое воздействие по ряду компонентов будет проявляться в пределах его территории.

Опосредованное воздействие может быть выражено в том, что определенная часть инфраструктуры и местной сферы услуг будут задействованы как в строительных операциях, так и на вспомогательных и обслуживающих работах.

1.2.6. Историко-культурная значимость территорий

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непеременимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

На территории проведения работ памятники истории и культуры (археологии) не числятся.

1.3. Описание изменений окружающей среды

Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности не ожидается роста трудовых ресурсов и условий развития региона.

1.4. Информация о категории земель

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.

1.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Основные технико-технологические решения

Для функционирования пруда как аккумулятора по накоплению воды в период ее изобилия и распределения в период дефицита на луга и поля, в ТЭО рассматривается устройство следующих основных и дополнительных гидротехнических сооружений:

- однородная грунтовая плотина с креплением верхового откоса с парапетом и устройством дренажной призмы;
- устройство противоточного экрана из геомембраны t-1 мм в теле плотины;
- шахтный трубчатый водовыпуск-водосброс на Q-14,5 м³/с;
- открытый паводковый водосброс траншейного типа автоматического действия на пропуск Q-40 м³/с;
- установка в теле плотины для наблюдений за ее состоянием пьезометров с электронными датчиками; – здания для службы эксплуатации и охраны и т.д. (по аналогу).

Создание водохранилища

Для определения наиболее полного объема работ была выполнена топографическая съемка чаши водохранилища в масштабе 1:2000. Площадь зеркала определялась планиметрированием по топооснове. Объем водохранилища определился последовательным суммированием слоев, заключенными между смежными горизонталями.

По данным таблицы вычисление координат кривых объема и площадей от уровня воды, построены кривые объема и площадей водохранилища.

При отметке НПУ = 1455,00 полный объем воды в водохранилище составляет 1,4 млн. м³, а площадь зеркала воды 11,1 га.

Компоновка узлов и сооружений водохранилищного гидроузла производилась, учитывая следующие основные требования: - обеспечить создание требуемого объема воды в водохранилище – емкости для накопления воды; - обеспечить бесперебойную подачу требуемого количества воды на орошаемые земли и обеспечивать регулярный санитарный

пропуск воды; - свободно пропускать через сбросное катастрофическое сооружение паводковые расходы, $Q - 40 \text{ м}^3/\text{с}$, $P=1\%$ обеспеченности; - имеет наиболее простое конструктивное решение при умеренной стоимости сооружений.

В водохранилищах различают уровни воды: - форсированный подпорный (ФПУ): - нормальный подпорный (НПУ):

- уровень мертвого объема (УМО):

Объем верхнего бьефа, заключенный между НПУ и УМО, называют полезным объемом, расположенный ниже УМО мертвым. Отметки НПУ и УМО устанавливаются водохозяйственным расчетом.

Форсированными называют уровни выше нормального, возникающие в паводковые периоды. Форсировка уровня воды необходимо при наличии нерегулируемых (автоматических) водосбросов в составе гидроузла: она позволяет уменьшить основные и проверочные расходы водосбросных сооружений путем трансформации гидрографа паводка в водохранилище.

Грунтовая плотина

Плотины из грунтовых материалов являются наиболее распространенным типом водоподпорных сооружений, они входят в состав большинства гидроузлов различного назначения, широко используется в гидромелиоративном строительстве. Плотины из грунтовых материалов обладают рядом положительных качеств. Их можно возводить практически в любых климатических зонах, из всевозможных местных грунтов (с минимальными затратами на их добычу и доставку) и в самых сложных инженерно-геологических условиях, как на скальных, так и нескальных основаниях. Отличаются долговечностью, высокой надежностью и сейсмостойкостью (при землетрясениях они не подвергаются особо опасным повреждениям). Затраты на их эксплуатацию обычно сводятся к незначительной стоимости ремонта покрытий откосов. При проектировании плотин из грунтовых материалов следует производить выбор способов выполнения работ по их возведению с учетом материала, способа производства работ, климатических и других местных условий. Технические условия при соответствующем обосновании могут измениться и уточняться в процессе строительства по СП РК 3.04-105- 2014 «Плотины из грунтовых материалов».

Грунтовая плотина Ават относится:

- по конструкции поперечного профиля, однородные из суглинистого грунта;
- по конструкции противофильтрационных устройств – на откосе в ВБ с геомембраной и монолитным железобетонным покрытием;
- по способу укладки грунта, отсыпанные насухо с послойным механическим уплотнением грунта. Согласно СП РК 3.04-105-2014, для возведения насыпных плотин используется все виды грунтов, за исключением грунтов, содержащих водорастворимые включения хлоридных солей более 5% или сульфатных и сульфато-хлоридных более 105 по массе. Не рекомендуется использовать для тела плотины тяжелые глины с количеством глинистых частиц более 60%.

Назначение класса сооружений и уровня ответственности

В соответствии со СН РК 3.04-01-2013 назначение класса гидротехнических сооружений производится по приложению 2, по следующим критериям:

1. По таблице П2.1- Класс основных гидротехнических сооружений в зависимости от их высоты и типа грунтов оснований.
2. По таблице П2.2 – Класс основных гидротехнических сооружений в зависимости от их социально-экономической ответственности и условий эксплуатации.

Таблица П2.1-1. Плотины из грунтовых материалов в зависимости от типа грунтов оснований (песчаные, крупнообломочные и глинистые в твердом и полутвердом состоянии) – основание плотины Ават, соответствует этим критериям при высоте до 25 м, относится к IV классу.

Таблица П.2.2-1. Подпорные сооружения гидроузлов при объеме водохранилища 50 млн. м^3 и менее (объем водохранилища Ават составляет 1,0 млн. м^3) относится к IV классу.

Основываясь на положение СН РК 3.04-01-2013 класс сооружений (грунтовая плотина) – принимаем равным его значение, определенное по таблицам П2.1, П2.2, и назначаем равным IV классу.

Уровень ответственности проектируемого объекта согласно РДС РК 1.02- 04-2013 п.2.2.2 Гидротехнические сооружения IV класса относятся к Технически сложным объектам II (нормального) уровня ответственности.

Конструкция плотины

При назначении конструкции плотины использованы следующие нормативные материалы и результаты водохозяйственного расчета: - СП РК 3.04-105-2014 «Плотины из грунтовых материалов»: - СН РК 3.04.01-2013 «Гидротехнические сооружения». - Типовые проектные решения 820-0-1. Секция грунтовых насыпных плотин высотой до 15 м с крепленным верховым откосом». - результаты водохозяйственных расчетов (приток, водопотребление, потери, санпропуск и т.д).

На основании полученных данных по вышеприведенным критериям, основные параметры грунтовой плотины характеризуются следующими показателями: - длина плотины по гребню составляет 305 м; - ширина гребня плотины составляет 10,0 м; - коэффициент заложения откосов плотины должен быть устойчивым, предварительно назначаются, основываясь на опыте строительства и эксплуатации аналогичных объектов, проверяя расчетом на устойчивость.

В зависимости от высоты плотины и материала отсыпки принято постоянным заложением, равным:

- а) верхового 1:3,0
- б) низового 1:3,0

Определение отметки гребня плотины

По гребню плотины предусматривается эксплуатационная дорога V категории с черным покрытием и на напорной грани устраивается парапет из монолитного железобетона высотой 0,6 м.

В соответствии с классификацией [3, тб. П 2.1.] для плотин из насыпных грунтовых материалов в зависимости от высоты и типа грунтов основание, проектируемая плотина относится к IV классу. Ширина гребня устанавливается равной 10 м.

Крепление верхового откоса

Верховой откос плотины подвергается разрушительным воздействиям волн, льда, течений воды и др. Для защиты откосов от разрушения применяется крепление, состоящее из покрытия, воспринимающего силовые воздействия, и подготовки, укладываемые по типу обратных фильтров. Для защиты верхового откоса применяются в основном сборные и монолитные железобетонные покрытия. Изучая откосы эксплуатации аналогичных объектов, для защиты верхового откоса плотины в зависимости от высоты волны 1% обеспеченности, применено крепление монолитным железобетоном как наиболее долговечным типом и приемлемым при высоте волны до 1,5 м. В нашем случае высота волны 1% обеспеченности составляет 1,29 м, толщина льда менее 0,25 м, максимальная глубина промерзания равна 0,65 м. Толщина крепления принята 20 см, принятая от величин волновых воздействии на напорный откос и длины разгона волны. Облицовка монолитным железобетоном производится делением площади на карты, верховая часть (1200х2400 см), далее (1835х2400 см и по фактической длине откоса) с разделением деформационными швами из досок толщиной 2см, пропитанных битумом. Карты также по откосу разделяются температурными швами из досок толщиной 2 см, пропитанных битумом. Верхняя часть крепления на отметке ниже на 0,5 м от уровня гребня плотины и соединяется с парапетом из монолитного железобетона. Нижняя граница крепления на отметке ниже на 0,5 м от уровня мертвого объема и заканчивается железобетонным упором. Под крепление монолитным железобетоном предусматривается подготовка в виде обратного фильтра из местного гравийно-песчаного грунта толщиной 45 см.

Крепление низового откоса

Крепление низовых откосов выполняют с целью их защиты от атмосферных осадков и ветра. Наиболее распространенные виды крепления низовых откосов для плотин с небольшой высоты, это залужение, самый простой и дешевый способ крепления низовых откосов. Это искусственно созданный дерновой покров за счет посева многолетних трав. По плоскости откоса предварительно насыпают слой растительной земли толщиной 0,20 м, а по нему высевают семена многолетних трав, корневая структура обеспечивает однородность слоя.

Дренажное устройство

Для того чтобы не допускать выходы фильтрационного потока на низовой откос и отводы воды фильтрующийся через тело плотины в нижний бьеф, предотвращения возникновения фильтрационных деформаций, при расчетном напоре более 5 метров плотины, как правило, оборудуются дренажом. Выбор типа дренажного устройства производится в зависимости от условий работы дренажа, наличии материалов. Применение дренажного банкета рекомендуется при наличии не месте дешевого крупнообломочного и песчано-гравелистого грунтов. Дренажное устройство принято в проекте в виде дренажного банкета, состоящего из каменной наброски с заложением наружного и внутреннего откоса 1:1,5. Ширина по верху 2 м. На контакте дренажа с телом плотины и основания устраивается 2-х слойный обратный фильтр из гравия и среднезернистого песка с общей толщиной 20 см.

Водохозяйственные расчеты

Водохозяйственный расчет водохранилища решает следующие вопросы: -определение объема водопотребления; -определение потери воды из водохранилища; -установление полезной емкости водохранилища при известном объеме водопотребления и расчетной обеспеченности; -определение отдачи водохранилища расчетной обеспеченности при принятых размерах емкостей (НПУ, ФПУ, УМО), установление режима работ водохранилища. Полезная емкость водохранилища установлена равной 1,4 млн. м³, соответствующая общему объему воды, обеспечивающая орошение сельхоз культур на регулярном стоке, при P=75% и P=85% обеспеченности. Отметки: НПУ=1456.00, ФПУ=1457.00, УМО=1433.00.

Установление мертвого объема водохранилища

Мертвый объем $V_{м.о}$ – это постоянная часть полного объема водохранилища, которая в нормальных условиях эксплуатации не срабатывается и в регулировании стока не участвует.

Его находят расчетами, в которых учитывается целый ряд условий:

- заиление водохранилища наносами;
- санитарно-технические требования;
- обеспечение необходимого качества воды;
- условия для рыбного хозяйства;
- мелиорация;
- гидроэнергетика и др.

Уровень поверхности воды, ограничивающий этот объем сверху, называют уровнем мертвого объема (УМО).

Фильтрационный расчет грунтовой насыпной плотины на водопроницаемом основании при отсутствии воды в нижнем бьефе

Под действием разности уровней верхнего и нижнего бьефов создаваемой плотиной, всегда происходит движение или фильтрация воды, и в самом сооружении и в его основании в зависимости от водопроницаемости их слагающих. В грунтовых насыпных плотинах из-за водопроницаемости самого сооружения, движение воды происходит и через ее тело. При этом образуется свободная поверхность, во всех точках которой давление безнапорно, постоянно и равно атмосферному. Свободная поверхность грунтового потока называется депрессионной поверхностью, а линия пересечения этой поверхности с вертикальной плоскостью – депрессионной кривой или кривой депрессии. Ниже депрессионной поверхности грунт постоянно насыщен водой и находится во взвешенном состоянии, снижающим устойчивость плотины. Выше депрессионной поверхности находится зона капиллярного поднятия воды, высота которого зависит от крупности частиц грунта: в суглинистых грунтах она составляет 0,5 – 1,5 м и более. Как кривая депрессии, так и капиллярная зона изменяют свое положение,

поднимаясь или опускаясь в зависимости от колебаний уровня воды в верхнем и нижнем бьефах. Выше капиллярной зоны, тела плотины находится в состоянии естественной влажности, зависящей от климатических условий. У низового откоса положение депрессионной поверхности зависит главным образом от уровня воды в нижнем бьефе, а при отсутствии – от положения уровня грунтовых вод. Положение депрессионной поверхности и фильтрации воды через грунтовые насыпные плотины играют роль в надежности и долговечности сооружения. Фильтрационными расчетами устанавливается:

- положение депрессионной кривой в теле плотины;
- фильтрационный расход через тело плотины и ее основание;
- величина фильтрационной скорости;
- градиенты (пьезометрический уклон) фильтрационного потока.

Для низконапорных плотин допускается и удобнее фильтрационные расчеты выполнять упрощенными методами. Расчет фильтрации через грунтовые насыпные плотины на водопроницаемом основании выполнен методом академика Н.Н. Павловского. За исходные значения приняты: заложение верхового и низового откосов $m_1=3,0$; $m_2=3,0$; ширина плотины $b=10$ м; коэффициент фильтрации тела плотины $k_t=0,4$ м/сут; возвышение гребня плотины над НПУ $h_s=2,0$ м.

На основании расчетов построены кривые депрессии и определены удельные фильтрационные расходы тела плотины на водопроницаемом основании при отсутствии воды в нижнем бьефе (q_t , м³/сут на 1 м), глубина фильтрационного потока в конце депрессионной кривой, т.е. на выходе h_b , м и максимальный уклон кривой депрессии при выходе на низовой откос $J_{вых.мах}$.

Временные потери из водохранилища при отсутствии грунтового питания реки

Из-за того, что по данным инженерно-геологических изысканий, в чаше водохранилища Ават грунтовые воды залегают ниже дна водохранилища, необходим некоторый период времени для того, чтобы поток, фильтрующийся из водохранилища, сомкнулся с грунтовыми водами. И только после этого начинается фильтрация из водохранилища в водоносный слой с насыщением берегов водохранилища. Во всех фильтрационных расчетах грунтовых насыпных плотин, кроме удельного фильтрационного расхода, необходимо определять общий фильтрационный расход через тело плотины и ее основание $Q_{общ} = Q_t + Q_o$. Для этого грунтовую насыпную плотину разбивают по длине на ряд участков длиной L_1, L_2, L_3 , и т.д., для которых средние напоры воды перед плотинкой будут соответственно H_1, H_2, H_3 , и т.д. Сначала по приведенным формулам вычисляют фильтрационные расходы для каждого участка отдельно. Общий фильтрационный расход через тело и основание плотины будет равен сумме расходов отдельных участков $Q=q_1L_1+ q_2L_2+ q_3L_3 \dots$ м³/сут. В грунтовых насыпных плотинах, кроме расхода фильтрации через тело и основание плотины, часть воды теряется из водохранилища, просачиваясь в обход плотины в грунтах склонов. Расчеты по определению этих расходов весьма громоздкие и так как по величине они в большинстве случаев незначительны, мы их в проекте на стадии ТЭО не учитываем. Фильтрационный расход на рассматриваемом участке через тело плотины и основания при длине участка 305 м составляет $Q=q \times B = 2,580 \times 440 = 1135,20$ м³/сут.

Определение осадки грунтовых плотин

В грунтовых насыпных плотинах необходимо определить величину их осадки, складывающейся из осадки тела плотины и грунтов основания.

Необходимо отметить, что расчетные зависимости по определению осадок для обеих частей в принципиальном отношении одинаковые. Проектная плотность грунта тела плотины в процессе строительства уплотняется послойно до объемной массы скелета не менее 1,6-1,7 т/м³, поэтому дальнейшее уплотнение его под действием собственного веса незначительно (считается, что дальнейшего уплотнения тела плотины не происходит). При современных средствах механизации земляных работ, грунт можно уплотнить до такой степени, что осадка тела плотины окажется практически равной нулю. Деформации возникают главным образом из-за уплотнения грунтов основания под действием собственного веса плотины.

Проверка устойчивости низового откоса плотины

Расчет устойчивости откосов производится при заданных физико-механических характеристиках грунта тела плотины и основания, известных геометрических размерах поперечного профиля плотины и построенной кривой депрессии. Проверка устойчивости низового откоса, сводится к определению коэффициента устойчивости, который равен отношению суммарного момента удерживающих сил к суммарному моменту сдвигающих сил относительно точки, которая является центром возможного круга обрушения. Плотины из грунтовых материалов на устойчивость и сдвиг не проверяются из-за значительного собственного веса, который заведомо обеспечивает их общую устойчивость. Неустойчивыми могут оказаться откосы плотины, они и должны проверяться расчетом на сползание. В низконапорных грунтовых плотинах принятые откосы на устойчивость против сползания можно проверять упрощенными приближенными методами с помощью графиков, разработанных ВНИИ ВОДГЕО. При проектировании поперечных профилей грунтовой плотины, были приняты коэффициенты заложения откосов $m_1=3,0$; $m_2=3,0$.

Паводковый водосброс

Для сброса расчетного сбросного расхода $Q=40 \text{ м}^3/\text{с}$ проектом предусмотрено на правом борту грунтовой плотины сбросное сооружение автоматического действия.

Конструкция паводкового водосброса принята по ТП решение 820-04-12.84 «Водосбросные сооружения при земляных плотинах на расход до $200 \text{ м}^3/\text{с}$ с напором до 15 м », а так же по аналогу: «Строительство водохранилища Жамбыл на реке Шаян для водообеспечения орошаемых земель площадью 1250 га в с/о Жамбыл, Байдибекского района ЮКО» на расчетный расход $118 \text{ м}^3/\text{с}$. Построен и эксплуатируется в 2014 г.

При выборе местоположения водосбросного тракта приняты во внимание следующие факторы: - удобная топографическая местность; - отсутствие инженерных и других сооружений; - свободная протяженность сбросного тракта; - пропуск паводковых вод в русло реки с устройством сопрягающих сооружений. Паводковое водосбросное сооружение конструктивно состоит из следующих частей: - входная часть, выполнена в виде водослива с широким порогом; - траншейный – водоприемный сбросной тракт; - отводящий сбросной канал в русло р. Ават.

Входная часть сооружений работает как водослив с широким порогом по типу незатопленного водослива. Отметка порога водослива расположена на отметке НПУ= $1455,00 \text{ м}$. При повышении горизонтов воды излишний объем воды из водохранилища постепенно сбрасывается через порог в траншейный – водоприемный сбросной тракт в автоматическом режиме.

Водослив выполняется из монолитного железобетона кл. В20, F150, W6.

Траншейный водоприемный сбросной тракт представляется как канал в выемке прямоугольной формы.

Промежуточный подводящий канал служить как отводящий от траншейного сбросного тракта и подводящий к сопрягающему сооружению – быстротоку. Канал выполняется в трапециодальной форме из монолитного железобетона кл. В20, F150, W6.

Сопрягающее сооружение – быстроток. Служит для сопряжения, то есть для осуществления плавного сброса воды с верхнего бьефа на нижний бьеф.

Быстроток в плане прямолинейный, постоянной ширины, в поперечном сечении прямоугольный и выполняется из монолитного железобетона.

Организация территории пруда «Ават»

Одним из главных задач при организации территории гидроузла является: - компоновка пруда необходимыми объектами, сооружениями: - создание благоприятных условий и удобства для эксплуатации: На территории пруда предусматривается строительство следующих вспомогательных объектов, предназначенных для службы эксплуатации.

1. Здание для службы эксплуатации с хозпостройкой. Благоустройство и ограждение территории, освещение и т.д.

2. Освещение гребня плотины. Объекты по организации территории, электроснабжение их предусмотрено в соответствии с АПЗ.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Здание для службы эксплуатации. Хозпостройка. Объекты для службы эксплуатации состоит из следующих элементов: 1. Одноэтажное здание службы эксплуатации и охраны. 2. Хозпостройка-навес для угля. 3. Уборная на два очка. 4. Ограждение из сетки по типу М1А. 5. Ворота с калиткой по типу ВМ1 Б. 6. Калитка по типу КМ1 Б. Объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями СНиПРК.3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения».

Генеральный план

Генеральный план площадки под здание службы эксплуатации водохранилища разработан в соответствии с действующими нормативами по строительному проектированию с учетом архитектурно планировочного задания.

Площадка здания для службы эксплуатации расположена на правом берегу пруда в районе примыкания к плотине на отведенной территории под пруд.

Площадка для службы эксплуатации с размерами в плане 30х40 м. На площадке размещены здание для службы эксплуатации с размерами в осях 10,0х10,0 м, хозяйственная постройка с размерами в осях 4,0х12,0 м с пристроенным навесом на металлических стойках с размерами 2,0х12,0 м, уборная на 2 очка с размерами в осях 1,31х2,22 м и КТП-25/10/0,4.

Вертикальная планировка территории здания для службы эксплуатации решена методом красных линий. Проектные уклоны спланированы, колеблются в пределах 0,010-0,150%.

Общая территория ограждена металлическим ограждением М-1Б с металлическими воротами ВМ 1Б серия 3-017-1.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Количество	% от общей площади
1	Общая площадь	м2	1200	
	в том числе			
2	Площадь застройки	м2	150,09	13%
3	Площадь покрытий	м2	584,75	48,8%
4	Площадь отмоски	м2	67,04	6%
5	Площадь озеленения	м2	398,12	33%

Отопление

Отопление здания службы эксплуатации принято от котла Z-25, установленного на кухне на металлическом листе. Котел производительностью 25 кВт работает на каменном угле и на электричестве. Годовой расход топлива 11,2 т/год. В качестве нагревательных приборов устанавливаются радиаторы «МС-90».

1.6. Описание НДТ

Наилучшие доступные технологии предусмотрены для объектов I категории.

1. Под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- 1) под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;
 - 2) техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;
 - 3) под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.
2. Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.
- Под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии с Кодексом определяются наилучшие доступные техники.
- Все строительные решения и решения на период эксплуатации приняты в соответствии с НДТ.

1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На территории проектируемого участка отсутствуют здания, строения, сооружения и оборудование. Работы по утилизации не требуются.

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях

1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух

В период проведения строительных работ негативное воздействие на атмосферный воздух возможно при разработке и перемещении грунта спецтехникой, сыпке инертных материалов, выполнении сварочных работ. На период строительства все источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными и временными.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительстве будут являться: при выполнении земляных работ;

окрасочные работы;

сварочные работы;

при работе ДВС автотранспорта;

разгрузочные работы инертных материалов;

Источник 6001 – Пылевыведение при разработке грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 79 537 м³. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6002 – Пылевыведение при обратной засыпке грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 175,6501 м³. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6003 – Сварочные работы, расход электродов марки АНО-6 – 1 118,13 кг/период. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274), Марганец и его соединения

/в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Источник 6004 - Газорезка. Вид резки: Газовая. Разрезаемый материал: Сталь углеродистая. Толщина материала 5 мм. Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования. Время работы одной единицы оборудования 200 часов. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274), Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Источник 6005 - Сварка ацетилен-кислородным пламенем. Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем. Расход сварочных материалов 31,4308868 кг/год. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Источник 6006 - Сварка пропан бутаном. Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси. Расход сварочных материалов 1 899,6532884 кг/год. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Источник 6007 - Пересыпка щебня, расход щебня 4 726 м³. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Источник 6008 – Пересыпка ПГС, расход 7 128,85 м³. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 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).

Источник 6009 – Битумные работы. Объем плавления битума 1,16 т. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющее вещество: Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П).

Источник 6010 – Пайка припоями. Количество израсходованного припоя 18,64 кг. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющее вещество: олово оксид (в пересчете на олово) (олово (II) оксид) (446), свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513).

Источник 6011/001 - Покрасочные работы Краска масляная. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0888325654 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющее вещество: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Источник 6011/002 - Покрасочные работы Эмаль ПФ-115. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0271281 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Уайт-спирит.

Источник 6011/003 - Покрасочные работы Грунтовка ГФ-021. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,036644 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203).

Источник 6011/004 - Покрасочные работы лак БТ. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0638208 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Уайт-спирит.

Источник 6011/005 - Покрасочные работы Р-4. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0134907 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: метилбензол, бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110), пропан-2-он (Ацетон) (470).

Источник 6011/006 - Покрасочные работы Эмаль ХВ-124. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,00864 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: пропан-2-он (ацетон), бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110), метилбензол.

Источник 6011/007 - Покрасочные работы Уайт-спирит. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0032114 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: уайт-спирит.

Источник 6011/008 - Покрасочные работы БТ-177. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0001692 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203).

Источник 6011/009 - Покрасочные работы ЭП-140. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,000182 тонны. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203), Метилбензол (349), 2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*), Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Источник 6012 – Пересыпка асфальтобетонных смесей. Масса материала 10,04 т. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6013 – Автотранспорт. Тип топлива: Дизельное топливо. Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа 2 Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, 12 шт.

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ). Выделяются ЗВ неорганизованно:

Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

На период эксплуатации:

Источник 0001 – Котел. Отопление здания службы эксплуатации принято от котла Z-25, установленного на кухне на металлическом листе. Котел производительностью 25 кВт работает на каменном угле и на электричестве. Годовой расход топлива 11,2 т/год. Выделяются через дымовую трубу следующие вещества: азота (IV) диоксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), 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).

Источник 6001 – **Закрытый склад угля.** Поверхность пыления в плане 10 м². Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20.

Источник 6002 – **Закрытый склад золы.** Поверхность пыления в плане 1 м². Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494).

1.8.1.1.Проведение расчетов и определение предложений нормативов эмиссий

Количество выделяющихся вредных веществ рассчитывалось по утвержденным Министерством ООС РК методикам; для процесса рассеивания загрязняющих веществ применялись наибольшие максимально-разовые величины, определённые теоретическим

методом. Расчёты по источникам выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 2.

1.8.1.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Характеристики источников выделения ЗВ и источников загрязнения атмосферы представлены в таблицах 1.2, 1.3. В таблице приведены: перечень ЗВ, содержащихся в выбросах, их ПДК и классы опасности ЗВ.

1.8.1.3 Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблицах 1.4, 1.5.

Секундные выбросы вредных веществ (г/сек) определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы оборудования при максимальной нагрузке. При расчете валовых выбросов (т/год) принято среднее время работы технологического оборудования.

Таблица 1.2 – Перечень загрязняющих веществ на период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,021165000000	0,014594970000
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,000411300000	0,000221730000
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,02		3	0,000003300000	0,000001188000
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		1	0,000007500000	0,000002700000
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,009985900000	0,006805000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,001621940000	0,001105850000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,013750000000	0,009900000000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,008605000000	0,107628300000
0621	Метилбензол (349)	0,6			3	0,002259200000	0,009810730000
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7		0,000426000000	0,000027900000
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			4	0,000423000000	0,001900000000
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			4	0,001418000000	0,004149800000
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,003467200000	0,010740000000
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0,000063900000	0,001160000000
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	0,414914300000	6,274747500000
	В С Е Г О :					0,478521540000	6,442795668000

Таблица 1.3 – Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества , г/с	Выброс вещества , т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,0010768	0,016752	0,4188
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,00017498	0,0027222	0,04537
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,0059616	0,092736	1,85472
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,019458576	0,30268896	0,10089632
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0,3	0,1		3	0,00381773	0,5925957	5,925957
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (495*)		0,5	0,15		3	0,00000968	0,0000283	0,00018867
	В С Е Г О :						0,0304994	1,0075232	8,34593199
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)									

Таблица 1.4 – Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ на период строительства

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника а выбросов на карте-схеме	Высота источник а выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м³/с	Т смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Пылевыведение при разработке грунта	1	5040	неорганизованный источник	6001	2					516	280	2	2
001		Пылевыведение при обратной засыпке грунта	1	5040	неорганизованный источник	6002	2					514	278	2	2
001		Сварочные работы	1	5040	неорганизованный источник	6003	2					512	276	2	2
001		Газорезка	1	200	неорганизованный источник	6004	2					510	274	2	2
001		Сварка ацетилен-кислородным пламенем	1	5040	неорганизованный источник	6005	2					508	272	2	2
001		Сварка пропан бутаном	1	5040	неорганизованный источник	6006	2					506	270	2	2
001		Пересыпка щебня	1	5040	неорганизованный источник	6007	2					510	276	2	2
001		Пересыпка ПГС	1	5040	неорганизованный источник	6008	2					512	278	2	2
001		Битумные работы	1	5040	неорганизованный источник	6009	2					514	280	2	2
001		Пайка припоями	1	100	неорганизованный источник	6010	2					516	282	2	2

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Произ- водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источник а выбросов на карте- схеме	Высота источник а выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м			
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м³/с	Т смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Покрасочные работы Краска масляная Покрасочные работы Эмаль ПФ-115 Покрасочные работы Грунтовка ГФ-021 Покрасочные работы лак БТ Покрасочные работы Р-4 Покрасочные работы Эмаль ХВ- 124 Покрасочные работы Уайт- спирит Покрасочные работы БТ-177 Покрасочные работы ЭП-140	1 1 1 1 1 1 1 1	5040 5040 5040 5040 5040 5040 5040	неорганизованный источник	6011	2					518	280	2	2
001		Пересыпка асфальтобетонных смесей	1	5040	неорганизованный источник	6012	2					504	274	2	2
001		Автотранспорт	1	5040	неорганизованный источник	6013	2					502	272	2	2

продолжение таблицы 1.4

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нмЗ	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0511		0,773	2026
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000108		0,001633	2026
6003					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,000915		0,00001497	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0001057		0,00000173	2026
6004					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,02025		0,01458	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,0003056		0,00022	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867		0,00624	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408		0,001014	2026
					0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,01375		0,0099	2026
6005					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0000489		0,000553	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	7,94E-06		0,0000899	2026
6006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001267		0,000012	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000206		0,00000195	2026
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0337		0,51	2026
6008					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,33		4,99	2026
6009					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,0000639		0,00116	2026
6010					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033		1,188E-06	2026
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,0000075		0,0000027	2026

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспечения газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(513)				
6011					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,008605		0,1076283	2026
					0621	Метилбензол (349)	0,0022592		0,00981073	2026
					1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,000426		0,0000279	2026
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,000423		0,0019	2026
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,001418		0,0041498	2026
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0034672		0,01074	2026
6012					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000063		0,0001145	2026
6013					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000422		0,001896	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000685		0,000308	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0000239		0,000108	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000145		0,000677	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,001188		0,00511	2026
					2732	Керосин (654*)	0,0003994		0,001784	2026

Таблица 1.5 – Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ на период эксплуатации

Произ-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источник а выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.			
												точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Т смеси, °С	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Котел	1	4320	Дымовая труба	0001	5	0,1	2	0,015708	150	516	280		
001		Закрытый склад угля	1	4320	Неорганизованный источник	6001	2					514	278	2	5
001		Закрытый склад золы	1	4320	Неорганизованный источник	6002	2					510	274	1	1

Продолжение таблицы 1.5

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Кэффи-циент обеспеченности газо-очисткой, %	Среднеэксплу-тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости-жения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0010768	106,216	0,016752	2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000175	17,26	0,0027222	2028
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0059616	588,057	0,092736	2028
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0194586	1919,411	0,30268896	2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0038088	375,703	0,59248	2028

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	9,68E-06		0,0000283	2028
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	8,93E-06		0,0001157	2028

1.8.1.4 Границы области воздействия

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

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

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

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

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

Область воздействия на период строительства и эксплуатации не будет выходить за область земельного отвода и будет составлять 30-35 м.

1.8.1.5 Проведение расчетов и анализ загрязнения атмосферы

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования в республике Казахстан используется метод математического моделирования. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе ЭРА версия 3.0, реализующей основные требования и положения Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана 2008г.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

Уровни концентрации загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;

Максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;

Степень опасности источников загрязнения;

Поле расчетной площадки с изображением источников выбросов загрязняющих веществ и изолиний концентраций по всем загрязняющим веществам.

Значения коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, принято в расчетах равным 200.

Расчет максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился в локальной системе координат.

Коэффициент рельефа местности, $\eta = 1,2$. Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ, для газообразных веществ и мелкодисперсной пыли равен 1.

Для оценки и возможности достижения ПДВ (предельно-допустимых выбросов) выполнены расчёты рассеивания вредных веществ в атмосфере на период строительства и эксплуатации.

Таблица 1.6 – Перечень источников дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период строительства

Код вещест- ва/ группы сумма- ции	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- ниц е СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества:									
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,017072/0,0025608		*/*		6013	100		Строительная площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,010358/0,005179		*/*		6013	100		Строительная площадка
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,021736/0,0152152		*/*		6011	100		Строительная площадка
2732	Керосин (654*)	0,011888/0,0142656		*/*		6013	100		Строительная площадка
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)	0,03696/0,01109		- 1454/165		6008	79,6		Строительная площадка
						6001	12,3		Строительная площадка
						6007	8,1		Строительная площадка
Примечания: X/Y=* * - Расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									
В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0,01 ПДК									

Максимальные значения наблюдаются на границе жилой зоны по следующим веществам:

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 0,017072 ПДК;

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,010358 ПДК;

1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) - 0,021736 ПДК;

2732 Керосин (654*) - 0,011888 ПДК;

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) - 0,03696 ПДК.

Максимальные значения наблюдаются на границе СЗЗ по следующим веществам на период эксплуатации:

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,0838739 ПДК;

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) - 0,1051449 ПДК.

Таблица 1.7 – Перечень источников дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период эксплуатации

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимально й приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежнос ть источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- ниц е СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2024 год.)									
Загрязняющие вещества :									
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,0838739/0,041937		- 27/- 42	0001		100	производство: Отопление здание
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70- 20		0,1051449/0,0315435		- 27/- 42	0001		100	производство: Отопление здание
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301+0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,1217477		- 27/- 42	0001		100	производство: Отопление здание

1.8.1.6 Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предупреждения от органов гидрометеослужбы, в котором указываются продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

Настоящие мероприятия разработаны для предприятия при двух режимах работы.

При первом режиме работ мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер:

ужесточение контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;

прекращение работы оборудования в форсированном режиме;

усиление контроля за выбросами автотранспорта путём проверки состояния и работы двигателей;

запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;

ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;

влажная уборка производственных помещений;

прекращение испытаний оборудования, приводящих к увеличению выбросов вредных веществ.

При втором режиме работ предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя мероприятия первого режима, а также мероприятия на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования;

ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выброса;

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40 - 60 % и в некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия третьего режим полностью включают в себя условия первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счёт временного сокращения производительности предприятия,

Мероприятия общего характера:

снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ;

снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений.

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле:

$$n = \frac{M_i'}{M_i} \cdot 100\%,$$

где: M_i' - выбросы загрязняющего вещества для каждого разработанного мероприятия (г/с);

M_i - размер сокращения выбросов за счёт мероприятий.

1.8.1.7 Обоснование программы производственного экологического контроля (ПЭК)

Мониторинг атмосферного воздуха необходимо проводить после окончания строительства, по каждому источнику сделать расчеты выбросов по фактическому расходу и времени строительства.

Таблица 1.8 П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на период строительства

N исто чника, N конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Периодич ность контроля в перио ды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методик а проведе ния контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	в конце каждого квартала		0,0511		силами предприятия	расчетн ый метод
6002	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	в конце каждого квартала		0,000108		силами предприятия	расчетн ый метод
6003	Строительная площадка	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	в конце каждого квартала		0,000915		силами предприятия	расчетн ый метод
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	в конце каждого квартала		0,000106		силами предприятия	расчетн ый метод
6004	Строительная площадка	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	в конце каждого квартала		0,02025		силами предприятия	расчетн ый метод
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	в конце каждого квартала		0,000306		силами предприятия	расчетн ый метод
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	в конце каждого квартала		0,00867		силами предприятия	расчетн ый метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	в конце каждого квартала		0,001408		силами предприятия	расчетн ый метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	в конце каждого квартала		0,01375		силами предприятия	расчетн ый метод
6005	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	в конце каждого квартала		4,89E-05		силами предприятия	расчетн ый метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	в конце каждого квартала		7,94E-06		силами предприятия	расчетн ый метод
6006	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	в конце каждого квартала		0,001267		силами предприятия	расчетн ый метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	в конце каждого квартала		0,000206		силами предприятия	расчетн ый метод
6007	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	в конце каждого квартала		0,0337		силами предприятия	расчетн ый метод
6008	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	в конце каждого квартала		0,33		силами предприятия	расчетн ый метод
6009	Строительная площадка	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	в конце каждого квартала		6,39E-05		силами предприятия	расчетн ый метод
6010	Строительная площадка	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	в конце каждого квартала		3,3E-06		силами предприятия	расчетн ый метод
		Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	в конце каждого квартала		7,5E-06		силами предприятия	расчетн ый метод
6011	Строительная площадка	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	в конце каждого квартала		0,008605		силами предприятия	расчетн ый метод
		Метилбензол (349)	в конце каждого квартала		0,002259		силами предприятия	расчетн ый метод

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	в конце каждого квартала		0,000426		силами предприятия	расчетный метод
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	в конце каждого квартала		0,000423		силами предприятия	расчетный метод
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	в конце каждого квартала		0,001418		силами предприятия	расчетный метод
		Уайт-спирит (1294*)	в конце каждого квартала		0,003467		силами предприятия	расчетный метод
6012	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	в конце каждого квартала		6,3E-06		силами предприятия	расчетный метод
6013	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	в конце каждого квартала		0,000422		силами предприятия	расчетный метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	в конце каждого квартала		6,85E-05		силами предприятия	расчетный метод
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	в конце каждого квартала		2,39E-05		силами предприятия	расчетный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	в конце каждого квартала		0,000145		силами предприятия	расчетный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	в конце каждого квартала		0,001188		силами предприятия	расчетный метод
		Керосин (654*)	в конце каждого квартала		0,000399		силами предприятия	расчетный метод

Мониторинг управления отходами

Мониторинг управления отходами производства и потребления предполагает разработку организационной системы отслеживания образования отходов, контроль за их сбором, хранением, утилизацией, вывозом и размещением.

Необходимо контролировать:

объемы образования отходов;

за транспортировкой отходов;

за временным хранением и отправкой на спецпредприятия отдельных видов отходов.

Внутренние проверки и процедура устранения нарушения требований природоохранного законодательства РК

В ходе внутренних проверок контролируется:

- 1.выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2.следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды и технологическим регламентам;
- 3.выполнение условий экологических и иных разрешений;
- 4.правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5.иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

План-график проведения внутренних проверок.

№ п./п.	Вид контроля	Периодичность	Ответственное лицо
1. Контроль технологического процесса			
1.1.	Соблюдение правил техники безопасности	Перед началом работы	Руководитель Инженер по ОТ и ТБ
1.2.	Соблюдение правил пожарной безопасности	Постоянно	Главный инженер Инженер по ОТ и ТБ
1.3	Контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, механизмов и инструментов	Ежеквартально	Менеджер по производству Рабочие
1.4	Контроль за соблюдением технологического процесса производства	Постоянно	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
2. Контроль выполнения плана природоохранных мероприятий			
2.1.	Контроль за проведением производственного мониторинга	Ежеквартально	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
2.2.	Контроль складирования и вывоза отходов	Постоянно	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
3. Контроль ведения экологической документации			
3.1.	Контроль ведения экологической отчетности	Ежеквартально	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
3.2.	Осуществление регулярных платежей за эмиссии в окружающую среду	Ежеквартально	Руководитель Бухгалтер

При выявлении нарушений в ходе внутренних проверок ответственным лицом за предпринимаются следующие шаги:

- Составляются Акты-предписания по итогам проверок;
- При необходимости, остановка работ, осуществляемых с нарушением действующего экологического законодательства Республики Казахстан.

1.8.2 Воздействия на поверхностные воды

1.8.2.1 Водопотребление и водоотведение

В период проведения строительных работ вода на питьевые нужды используется привозная, бутилированная. На технические нужды вода будет привозная автовозом из ближайших поселков. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта.

На период строительства хозяйственные сточные воды будут отводиться в биотуалет, который по завершении работ удаляется с площадки. Необходимо обеспечить вывоз хозяйственных сточных вод в период строительства согласно договору со специализированной организацией.

Расчет водопотребления (и водоотведения) на период строительных работ проведен согласно штатного расписания в соответствии с выражением:

$$M_{обр}^n = R_{он} \cdot n \cdot N$$

Где,

$R_{он}$ – количество рабочих дней;

n – среднесуточные нормы потребления воды, м³/сут;

N – количество работающих человек.

в период строительства объекта в хозяйственно-бытовых целях:

$$M = 630 \times 0,025 \times 50 = 787,5$$

630 – количество рабочих дней строительства;

0.025 – нормы потребления воды (согласно СП РК 4.01-101-2012)

50 – количество работающих строителей (согласно штатного расписания и сметного расчета)

Таблица 1.6

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м³						Водоотведение, м³				
	Всего	На производственные нужды			Повторно используемая	На хоз. бытовые нужды (питьевого качества)	Всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Ливневые сточные воды	Другие
		Техническая									
		Всего	Питьевог о качества	Техническая							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
площадка строительства	5415,07	4 627,57	1,09	4 626,48		787,5	787,5	-	787,5	-	-

1.8.2.2 Поверхностные воды

По заказу ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области» разработан ТЭО «Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района».

Настоящим сообщаем, что направленный на Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах при строительстве объектов, в том числе в черте населенного пункта в РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее – Инспекция) разработанный ТЭО получен мотивированный отказ, в виду накладки с другими участками согласно ситуационной схеме выделенными земельными участками 80 га в Аватском с/о постановлением

№KZ12VBM02274666 от 14.03.2024 года Акима Уйгурского района для проведения проектно-изыскательских работ.

Так как на данном этапе разрабатываются ТЭО по результатам которых определяются целесообразность строительства объектов, окончательные правоустанавливающие документы оформляются на стадии рабочего проекта (РП).

В связи с этим сообщаем, что согласование с Инспекцией будет получено на стадии разработки рабочего проекта после оформления решения, постановления акиматов о выделении земельного участка под строительство пруда.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р.Сумбе) – 19,3 км.

Забор воды в период строительно-монтажных работ из поверхностных и подземных вод не осуществляется.

1.8.2.3 Характеристика подземной воды

Район работ, ввиду разнообразия физико-географических факторов и геолого-структурных особенностей, характеризуется сложными гидрогеологическими условиями. Сложность эта заключается в многообразии водоносных комплексов и горизонтов, в различных условиях питания, транзита и разгрузки. Ниже приводим краткое описание выделенных водоносных комплексов и горизонтов.

Водоносный горизонт современных аллювиальных отложений (aIOiv)

Водоносный — горизонт — современных — аллювиальных — отложений распространен по правому и левобережью рек Или, Чарын в пределах их низкой и высокой поймы. Поверхностные водопроявления встречаются в виде заболоченности.

Водовмещающими породами являются, в основном, пески с прослоями глин, суглинков и супесей, за исключением долины р. Чарын, где они представлены в виде гравийно-галечников или крупнозернистых песков с гравием. Воды современных аллювиальных отложений вскрыты, главным образом, скважинами и колодцами. Глубина залегания уровня грунтовых вод колеблется от 0,8м до 5м. Мощность обводненной толщи от 0,8м до 30,6м.

Водообильность пород изменяется в широких пределах, в зависимости от литологического состава водовмещающих пород и условий питания водоносного горизонта. Так, в долине р. Или, где в составе аллювия преобладают пылеватые и глинистые пески, препятствующие инфильтрации речных вод, дебиты скважин не превышают 2-2,3л/сек при понижениях 4,8- 8,8м., при преобладании гравия в составе аллювия удельные дебиты скважин увеличиваются и достигают 1-1,3л/сек. Минерализация грунтовых вод так же изменчива, как и водообильность пород. В зависимости от указанных выше факторов она варьирует от 0,4 до 11,8г/л.

Водоносный комплекс среднечетвертичных аллювиально — озерных и аллювиальных отложений (aΠOii)

Водоносный комплекс среднечетвертичных аллювиально-озерных и аллювиальных отложений пользуется широким распространением в Илийской впадине.

Отложения слагают вторые и третьи надпойменные террасы р. Или и одну из высоких террас р. Чарын. Он получил распространение, как по правобережью, так и по левобережью р. Или полосами шириной от 4 до 20-25 км. и более. Воды, в основном, грунтовые со свободной поверхностью, лишь на левобережье р. Или водоносный горизонт за счет водонепроницаемых глинистых пород в кровельной части, становится напорным, и отдельные скважины само изливают с дебитом до 20-25 л/сек. Мощность — водоносного комплекса варьирует от 2 до 54 м. Водообильность пород в зависимости от — литологического — состава водовмещающих пород различная. Дебиты скважин колеблются от 0,4 до 25,1л/сек при понижении уровня от 0,2 до 15,4 м.

Минерализация подземных вод колеблется от 0,2 до 7,27 г/л

Водоносный комплекс илийской свиты средне-верхне-плиоценовых отложений (N22-3iL)

Водоносный комплекс илийской свиты имеет широкое распространение в районе работ. Отложения выходят на поверхность в виде узкой полосы в широтном направлении в центральной части района и по северному обрамлению гор Улькун-Бугуты. В предгорьях хребта Кетмень они — перекрываются флювиогляциальными ОКВ Оне-четвертичными и аллювиально-пролювиальными ОКВ Оне-верхнечетвертичными отложениями.

В северной части района указанные отложения резко погружаются и скважинами вскрываются на большой глубине. Мощность водоносного комплекса от 20-30м на юге и до 1000м в центральной части впадины. Водовмещающие породы у подножия хребта Кетмень представлены, в основном, конгломератами, песчаниками и галечниками. Воды илийской свиты вскрываются на глубинах от 1,2-15 до 372,5м на местах выхода отложений на поверхность и периферии предгорного шлейфа хребта Кетмень. В предгорье хребта Кетмень воды грунтовые с удалением от гор становятся напорными.

Уровни устанавливаются от 101,3м до +49,9м выше поверхности земли. Дебиты скважин 0,8-20, л/сек при понижении уровня от 3,0 до 14м. Дебиты отдельных скважин достигают - 54л/сек при понижении 17,2м. Воды пресные с общей минерализацией от 0,2 до 0,6 г/л, лишь в редких случаях она достигает 1-1,7г/л.

Водоносный горизонт верхнемеловых отложений (K2)

Подземные воды верхнемеловых отложений приурочены к регионально выдержанным песчаным отложениям, широко и повсеместно распространенным во всей Восточно-Илийской впадине. Пески разнотернистые кварцевые с прослоями песчаников, глин и аргиллитов. Они лежат в основании рыхлых образований, выполняющих Восточно-Илийскую впадину и вскрываются скважинами в центральных ее частях на больших глубинах. На поверхность они выходят разрозненно у северного подножия хребта Кетмень и в юго-восточном предгорье гор. Актау. Дебиты скважин на самоизливе колеблются от 17 до 96 л/сек, по отдельным получены расходы 140-191л/сек.

Воды пресные с общей минерализацией, не превышающей 0,6 г/л. По химическому — составу гидрокарбонатные натриево-кальциевые, гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые. Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

В геологическом строении района работ принимают — участие рыхлообломочные аллювиально-пролювиальные образования средне четвертичного возраста, залегающие на размытой поверхности плиоцена — Илийская свита (N22-3iL). Илийская свита сложена плотными аргиллит подобными глинами с прослоями разнотернистых песков и гравийно-галечников. По данным разведочного бурения, глины Илийской свиты залегают на глубине 100-110м. Мощность свиты более 100м. Средне- верхнечетвертичные — отложения, — слагающие — предгорную равнину, представлены гравийно-галечниковыми отложениями с включением валунов с супесчаным, реже песчаным заполнителем с прослоями и линзами песков, супесей и суглинков, мощность которых не превышает 5-10м. С поверхности средне верхнечетвертичные отложения перекрыты современными образованиями, представленными супесями, суглинками легкими и средними, редко тяжелыми с включением гравия и мелкой гальки до 25-45%.

В пределах рассматриваемой территории повсеместным распространением пользуется водоносный комплекс средне — верхнечетвертичных аллювиально-пролювиальных отложений. Водоносный горизонт представляет грунтовый поток, движущийся с юга на север.

Водоупором его являются глинистые отложения Илийской свиты.

Водовмещающими отложениями являются гравийно-галечники с включением валунов с супесчаным и песчаным, реже с суглинистым заполнителем. Глубина залегания уровня подземных вод порядка 20-30м. Мощность обводненной толщи до 80м.

Грунтовые воды пресные, с минерализацией до 1г/л, гидрокарбонатного кальциево-натриевого и гидрокарбонатно-сульфатного кальциево—магниевого состава. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков и вод поверхностных водотоков в верхних частях конусов выноса. Разгрузка происходит путем подземного оттока на смежные

участки и выклинивания в виде родников севернее участка. В отложениях Илийской свиты содержится ряд, этажно-расположенных водоносных горизонтов, содержащих напорные воды. Подземные воды приурочены к прослоям гравийно-галечников и разнородных песков. Водообильность комплекса колеблется довольно в широких пределах. Верхние водоносные горизонты характеризуются меньшей водообильностью, дебиты скважин составляют 0,8-5,5л/сек при понижении уровня на 9-18м. Дебиты скважин, каптирующих нижние водоносные горизонты, достигают до - 25-45л/сек, при самоизливе.

Воды в основном пресные, с минерализацией до 1г/л, реже до 1,5-1,7г/л, хорошего качества и являются перспективным источником для целей орошения и водоснабжения. Режим грунтовых вод предгорной равнины формируется под действием природных факторов. Здесь отмечается – КВ-нее - летний максимум и КВ-нее-зимний минимум стояния уровня грунтовых вод. На предгорной равнине сезонные колебания уровня подземных вод достигает 2м.

1.8.2.4 Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации

Сброса воды не будет осуществляться в реку. Запрещается допускать пролив хозяйственно – бытовых и производственных вод в почвогрунты при строительстве.

При строительстве предусматриваются следующие водооохранные мероприятия:

- недопущение захламления зоны участка строительства мусором и другими материалами, временное накопление отходов (осуществлять в установленные контейнеры и временные площадки складирования);
- строительные отходы собираются на площадке временного складирования расположенной в пределах строительной площадки и, по окончании строительства, вывозятся на объекты размещения отходов;
- отходы, являющиеся вторичным сырьем накапливаются: в отдельно установленные контейнеры на площадке для мусорных контейнеров, в непосредственной близости от места проводимых работ и по окончании строительства передаются специализированным организациям;
- накопление твердых бытовых отходов будет осуществляться в специальный контейнер с крышкой, установленный на площадке для мусорных контейнеров и, по мере накопления, отходы будут вывозиться на объекты размещения отходов;
- хозяйственно-бытовые стоки откачиваются спецмашиной из герметичных емкостей установленных на площадке септика и отвозятся для утилизации на ближайшие очистные сооружения;
- недопущение загрязнения территории строительства горюче-смазочными материалами, в подобных случаях должны быть своевременно проведены работы по ликвидации негативных последствий;
- рациональное использование материальных ресурсов, снижение объемов отходов производства;
- очистку территории от образующихся отходов;
- использование герметичных резервуаров для сбора хоз-бытовых стоков и жидких отходов, контейнеров с крышками под ТБО;
- недопущение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты;
- обустройство места временного складирования отходов и организация их утилизации;
- места стоянки, заправки, ремонта техники располагаются за пределами водооохранных зон;
- во избежание утечек горюче-смазочных материалов и их попадания на грунт не допускать использование технически неисправной техники. После завершения строительно-монтажных работ предусматривается очистка территории строительства от мусора, строительных отходов.

1.8.3 Воздействия на недра

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается.

1.8.4 Отходы производства и потребления

Согласно требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан», других законодательных и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места их утилизации или захоронения.

На период строительства:

1. Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы) (Количество работающих – 24 человек). Код отхода 200301.

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – $0.3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м^3 .

Расчет объема твердых бытовых (коммунальных) отходов определяется по формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = \frac{T \cdot n \cdot N}{365}, \text{ т/год} \quad (6.2.16)$$

T – 630 дней работы строительного участка;

n – среднегодовые нормы образования ТБО, т/год/1 работника;

N – количество работающих человек (50 человек строителей)

$$M_{\text{обр.}} = 0.3 \times 0.25 \times 50 / 365 \times 630 = 6,473 \text{ т/год}$$

Согласно п.58 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 15 вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

2. Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Тара из-под лакокрасочных материалов). Код отхода 15 01 10*

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

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

M_i – масса вида тары, т/год

n – число видов тары

M_k – масса краски в i - ой таре = 0,005 т

α_i – содержание остатка краски в таре в долях от M_k (0,01-0,05) = 0,01

Краска масляная - 0,0888325654 т

ПФ-115 - 0,0271281 т

ГФ-021 - 0,036644 т

лак БТ - 0,0638208 т

Р-4 - 0,0134907 т

ХВ-124 - 0,00864 т

Уайт-спирит - 0,0032114 т

БТ-177 - 0,0001692 т

ЭП-140 - 0,000182 т

ИТОГО: 0,242118765 т = 242,118765 кг = 24 банки по 10 кг

$N = 0,0002 * 24 + 0,242118765 * 0,01 = 0,0048 + 0,0024 = 0,0072$ т

Временное хранение – не более 6 месяцев, в контейнерах

3. Отходы сварки (огарки электродов и негорючие части электродов, количество которых составляет 15%). Код отхода 12 01 13

Отходы складываются в металлические контейнеры и по мере накопления передаются сторонним организациям.

Норма образования отхода составляет:

$$N = \text{Мост} * \alpha, \text{ т/год}$$

где: Мост – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

$N = 0,015 * 1,11813 = 0,01677$ т/год

Временное хранение – не более 6 месяцев.

4. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная). Код отхода 15 02 02*.

Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п

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

$$N = M_o + M + W = 0,0211 \text{ т}$$

где

M_o - количество поступающей ветоши, т/год $M_o = 0,0166$ т

M - норматив содержания в ветоши масел; $M = 0,12 * M_o = 0,0020$

W - содержание влаги в ветоши; $W = 0,15 * M_o = 0,0025$

Временное накопление – не более 6 месяцев, по мере накопления по договору передаются специализированным организациям.

Объем образования отходов и их классификация представлены в таблице 4.1.

Таблица 1.7 – Лимиты накопления отходов на период строительства

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	2	3
	Всего:	-	6,51807
	В т.ч. отходы производства:	-	0,04507
	отходы потребления:	-	6,473
Опасные отходы			
1	Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Тара из-под лакокрасочных материалов)	-	0,0072
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная)	-	0,0211
Неопасные отходы			
3	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	-	0,01677
4	Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы)	-	6,473

На период эксплуатации:**20 01 21* Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы**

Ртутные лампы отработанные и брак. Ртутные лампы и люминесцентные ртутьсодержащие трубки представляют собой вакуумную стеклянную колбу, наполненную парами ртути и покрытую изнутри люминофором. Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие истощения ресурса времени работы. Временное накопление и накопление отходов ртутьсодержащих ламп осуществляется в специально выделенном для этой цели помещении (срок временного хранения - не более 6 месяцев). В дальнейшем передаются по договору специализированной организации.

10 01 01 Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)

Золошлаковые отходы. Золошлаковые отходы образуются при сжигании топлива (уголя) в топках котлов. Временно накапливаются в закрытом контейнере. И по мере накопления будут вывозиться на утилизацию по договору со организацией.

20 03 01 Смешанные коммунальные отходы

Твердые бытовые отходы. Твердые бытовые отходы образуются при бытовом обслуживании персонала, уборке помещений и территории, сборе **мусора (смета)** с территории предприятия. Твердые бытовые отходы накапливаются в специальных контейнерах на площадках с покрытием в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями. Твердые бытовые отходы вывозятся автотранспортом по установленному графику. В дальнейшем отходы передаются по договору специализированной организации.

Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы) (Количество работающих – 2 человек). Код отхода 200301.

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0.3 м^3 /год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м^3 .

Расчет объема твердых бытовых (коммунальных) отходов определяется по формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = \frac{T \cdot n \cdot N}{365}, \text{ т/год} \quad (6.2.16)$$

T – 365 дней работы;

n – среднегодовые нормы образования ТБО, т/год/1 работника;

N – количество работающих человек (2 человек строителей)

$$M_{\text{обр.}} = 0.3 \times 0.25 \times 2 = 0.15 \text{ т/год}$$

Согласно п.58 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 15 вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Таблица 1.8 – Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	2	3
	Всего:	-	2,76219
	В т.ч. отходы производства:	-	2,61219
	отходы потребления:	-	0,15
Опасные отходы			
1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	-	0,03619
Неопасные отходы			
2	Смешанные коммунальные отходы	-	0,15
3	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)		2,576

1.8.4.1 Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;
- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

1.8.4.2 Программа управления отходами

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2020 года, утвержденным Указом Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 922 указана необходимость оптимизации системы управления устойчивого развития и внедрения политики «зеленой» низкоуглеродной экономики, в том числе в вопросах привлечения

инвестиций, решения экологических проблем, снижения негативного воздействия антропогенной нагрузки, комплексной переработки отходов.

В отношении отходов производства, в том числе опасных отходов, владельцами отходов в рамках действующего законодательства принимаются конкретные меры. С 2013 г. вводится новый инструмент управления, который доказал свою эффективность для решения проблемы сокращения отходов в развитых странах - программа управления отходами, предусматривающая мероприятия по сокращению образования и накопления отходов и увеличению утилизации и переработки отходов.

В отношении отходов потребления проблемой, отрицательно влияющей на экологическую обстановку, является увеличение объема образования и накопления твердых бытовых отходов, существующее состояние раздельного сбора, утилизации и переработки коммунальных отходов.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

В строительстве образуются: ТБО, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь.

Способы и места временного хранения определяются принадлежностью отхода к определенному списку (красному, янтарному или зеленому) с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Этапы технологического цикла отходов - последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от их появления (на стадиях жизненного цикла продукции), паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию и/или захоронение (уничтожение) отхода, до окончания их существования.

- Появление отходов имеет место в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации (1-й этап).

Огарки сварочных электродов и тара из-под лакокрасочных материалов, строительный мусор, промасленная ветошь, образуются в ходе проведения строительных работ. Твердо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, занятого на строительстве.

- Сбор и/или накопление объектов и отходов (2-й этап) в установленных местах должны проводиться на территории владельца или другой санкционированной территории.

Сбор и временное накопление отходов будет производиться подрядной организацией, осуществляющей строительство, в специально отведённых, оборудованных контейнерами с плотно закрывающимися крышками.

- Идентификация объектов и отходов (3-й этап) может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Идентификация отходов будет производиться визуально, в связи с небольшим объёмом образования отходов.

- Сортировка (4-й этап). Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. При необходимости проводят работы по первичному обезвреживанию объектов и отходов. Смешивание

отходов, образующихся при строительстве объектов не предусматривается. Сразу после образования отходов они сортируются по видам и складываются в контейнеры с плотно закрывающимися крышками, отдельно по видам.

- При паспортизации объектов и отходов (5-й этап) заполняют паспорта и регистрируют каталожные описания в соответствии с принятыми формами.

- Упаковка объектов и отходов (6-й этап) состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности объектов и отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах.

1.8.4.2.1 Система управления отходами

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, которая позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Система управления отходами контролирует безопасное размещение различных типов отходов.

В целях выполнения требований п. 1 ст. 288-1 Экологического Кодекса РК физические и юридические лица, имеющие объекты I и II категории разрабатывают в порядке, утвержденном Правительством Республики Казахстан «Программу управления отходами».

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Система управления отходами на объекте включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан. Система управления отходами включает в себя десять следующих основных этапов технологического цикла:

Образование отходов.

Сбор и/или накопление отходов.

Идентификация отходов.

Сортировка отходов, включая обезвреживание.

Паспортизация отходов.

Упаковка и маркировка отходов.

Транспортирование отходов.

Складирование (упорядоченное размещение) отходов.

Хранение отходов.

Удаление отходов.

В данной Программе предусмотрены мероприятия по снижению негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, предложения по обращению с отходами и план мероприятий по реализации программы управления отходами.

1.8.4.2.2 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;

принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов сырья и топлива;

повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;

содержание территории промплощадки в должном санитарном состоянии.

Принятие мер по сокращению объемов отходов, которые предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Мониторинг обращения с отходами включает учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных сторонним организациям, в том числе:

ведение унифицированного перечня (каталога) отходов;

учет объемов каждого вида отходов;

определение опасности отхода для окружающей среды и здоровья человека;

отслеживание влияния объектов захоронения, временного и длительного хранения отходов на окружающую среду.

При производственной деятельности предприятия будут образовываться твердые производственные и бытовые отходы.

Твердые бытовые и промышленные отходы будут временно накапливаться в пределах промплощадки, а затем будут вывозиться специализированными предприятиями на полигоны для захоронения токсичных отходов.

Временное хранение этих отходов на территории промплощадок при нормальной эксплуатации не приведет к каким-либо потерям нефтепродуктов или других загрязняющих веществ в окружающую среду, а потому загрязнение окружающей среды в результате временного хранения отходов будет минимальным.

В связи с вышеизложенным, мониторинг твердых отходов производства и потребления будет сводиться к учету движения (поступление, хранение и вывоз) всех видов отходов, с указанием даты образования, краткой характеристики (тип), маркировки с учетом класса опасности, даты и способа хранения, утилизации и захоронения.

1.8.5. Физические воздействия

Современное состояние по оценке физического воздействия в пределах физического воздействия в пределах рассматриваемой территории приводится по шуму, вибрации, электромагнитному излучению.

Шум. К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование и транспорт, которые создают значительное шумовое загрязнение окружающей среды.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума.

Уровень шума на открытых рабочих площадках зависит от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических условий и др.

На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну.

Допустимый уровень звука на постоянных рабочих местах на территории предприятия определен в размере 80дБа.

Измерение шума на рабочих местах выполняются в соответствии с утвержденными Минздравом «Методическими указаниями по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах». Для контроля уровня шума используют шумомеры Ш-70, ИВШ-1.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке следующих специальных мероприятий:

оптимизация и регулирование транспортных потоков;

уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;

уменьшение шума в его источнике (замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или менее шумными);

применение смазки соударяющихся деталей вязкими жидкостями;

агрегаты, создающие чрезмерный шум вследствие выхлопа или газов снабжать специальными глушителями;

уменьшение шума на пути его распространения (устройство звукоизолирующих ограждений, экранов);

применение для защиты органов слуха средств индивидуальной защиты (беруши, наушники, шлемы).

Вибрация. Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (компрессоры, двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника), насосные станции и т.д.

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают своё воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Нормируемыми параметрами вибрации являются средние квадратичные величины и уровни колебательной скорости или амплитуды перемещений горизонтальной и вертикальной вибрации в октавах полосах частот от 2 до 63Гц, возбуждаемые работой оборудования и передаваемые на рабочие места в производственных помещениях.

Общая вибрация подразделяется на 3 категории:

транспортная;

транспортно-технологическая;

технологическая.

Электромагнитное излучение. Производственные объекты, связанные с электромагнитным излучением на промысле это: линия электропередач, трансформаторные станции, электродвигатели, персональные компьютеры, радиотелефоны. Воздействие электромагнитного излучения происходит от различного электрооборудования и линейных источников, специальные меры защиты от электромагнитных излучений применяются в случае использования на предприятии электроустановок промышленной частоты напряжением выше 330. Защита от воздействия электрического поля напряжением 220В и ниже не требуется.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов и предпринимаемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие

живые организмы за пределами СЗЗ предприятия не ожидается. Интенсивность воздействия оценивается как незначительная.

Радиационное воздействие. Природная радиационная обстановка соответствует относительно низкому уровню радиоактивности, характерному для селитебных территорий равнинных ландшафтов. Предприятие на балансе не имеет источников радиационного воздействия, следственно на радиационную обстановку не воздействует.

1.8.6. Земельные ресурсы и почвы

По данному объекту на стадии ТЭО были получены предварительные правоустанавливающие документы:

- Постановление №KZ12VBM02274666 от 14.03.2024 г (Приложение 7).

При строительстве проектируемого объекта значительного воздействия на почвы, растительность и животный мир в районе проведения работ не прогнозируется.

После завершения строительства провести техническую рекультивацию, которая включает:

передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории;

очистку территории от строительного мусора.

Мероприятия во время строительства будут направлены на защиту почвенных ресурсов и включать в себя:

осуществлять регулярный полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;

не допускать разлива ГСМ;

хранить производственные отходы в строго определенных местах;

проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;

содержание производственной территории в должном санитарном состоянии.

Необходимо соблюдение установленных норм указанных в ст. 140 (*Охрана земель*) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Мероприятия во время строительства будут включать направленные на защиту почвенных ресурсов будут включать в себя:

сброс промывочных и дренажных вод организовать через существующую систему городской и ливневой канализации.

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан.

Рекультивация

В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

Целью проекта рекультивации является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат:

установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Рекультивация земель – комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных земель для определенного целевого использования в том числе прилегающих земельных участков, полностью или частично утративших свою ценность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

При разработке проекта рекультивации нарушенных земель необходимо учитывать:

природные условия района (климат, почвенно-растительный покров, геологические и гидрологические условия);

перспективы развития района;

фактическое или прогнозируемое состояние нарушенных (нарушаемых) земель к моменту рекультивации (площади, формы рельефа местности, степень естественного зарастания, наличие плодородного и потенциально-плодородного слоев почв, подтопления, эрозионных процессов, уровня загрязнения);

показатели химического и гранулометрического состава, агрохимических и агрофизических свойств, инженерно-геологической характеристики вскрышных и вмещающих пород и их смесей в отвалах;

хозяйственно-экономические и санитарно-эпидемиологические условия района размещения нарушенных земель;

требования по охране окружающей среды.

В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического района расположения объекта рекультивации.

Как правило, выделяется два этапа: технический этап рекультивации и биологический этап, который направлен на восстановление земель для дальнейшего использования их в сельском хозяйстве. Восстановление земель для дальнейшего использования в сельском хозяйстве проводится в районах с плодородными почвами.

Технический этап рекультивации. Рабочим проектом необходимо предусмотреть рекультивацию нарушенных земель, после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Технический этап рекультивации включает в себя выполнение следующих работ:

определение объемов земляных работ, определение потребности в технике, организация производства работ, составление рабочих чертежей по производству работ;

планировка поверхностей;

выполаживание откоса верхнего уступа карьера с восточной стороны;

затопление карьера;

возведение оградительного вала из вскрышных пород;

выполаживание откосов отвалов;

нанесение плодородного слоя (ПСП) (по результатам лабораторных исследований).

Биологический этап рекультивации

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения с целью создания на подготовленной поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Исходя из почвенных и природно-климатических условий района размещения земель и принятого санитарно-гигиенического направления рекультивации, в составе биологического этапа необходимо предусматривать посев многолетних трав.

Работы, входящие в состав биологического этапа рекультивации должны проводиться с учетом рекомендаций по зональной агротехнике. Плодородный слой почв, снимаемый в процессе производства горных работ, относится к пригодным грунтам для биологического этапа рекультивации.

На биологическом этапе выполняются работы по подготовке почвы, включающие:

дискование на глубину до 10 см;

внесение основного удобрения в соответствии с нормой, с последующим боронованием в 2 следа;

предпосевное прикатывание.

Затем производится посев подготовленной смеси трав. Посев многолетних трав следует проводить зернотуковой сеялкой. Смесь трав состоит из двух, трех и более компонентов. Подбор трав должен обеспечивать хорошее задержание территории полигона, засухо- и морозоустойчивость, быстрое отрастание после скашивания. При посеве травосмеси из двух компонентов норма высева снижается на 35%, а при посеве трехкомпонентной травосмеси – на 50% от нормы высева по видам трав.

Глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупных семян – 3-4 см. Расстояние между одноименными рядками принимается равным 45 см, а между общими рядками 22,5 см.

1.8.7. Растительный и животный мир

Редкие животные, занесенные в Красную Книгу отсутствуют.

На территории Алматинской области встречаются земноводные и пресмыкающиеся. По встречаемости в наземных ценозах из пресмыкающихся наиболее распространенными видами являются щитомордник (*Agkistrodon halys*) и узорчатый полоз (*Elaphe dione*), из земноводных – зеленая жаба. Из земноводных наиболее широко распространена зеленая жаба. Способность переносить значительную сухость воздуха, использовать для икрометания временные водоемы, а также ночной образ жизни, позволяет ей заселять территории, значительно удаленные от водоемов.

Широкому распространению зеленой жабы способствует также возможность развития потомства в солонцеватых водоемах.

Геперфауна песков представлена следующими видами круглоголовавертихвостка, (*Phrynocephalus guttatus*) сцинкованный геккон (*Teratoscincus scincus*), степная агама (*Agama sanguinolenta*), линейчатая, полосатая, средняя, быстрая, сетчатая ящурка, восточный удавчик, стрела-змея (*Psammophis lineolatum*).

Класс Млекопитающих. Териофауна района работ разнообразна. В равнинных ландшафтах района работ из млекопитающих обитает корсак, лисица, волк.

В качественном отношении наиболее широко представлена группа грызунов, которые являются переносчиками опасных инфекций (малый тушканчик-прыгун, тарбаганчик, тушканчик Житкова, большая песчанка, степной хорек).

Обращает на себя внимание высокая численность и встречаемость некоторых грызунов, из которых явно доминирует большая песчанка (*Rhombomys opimus*). Появление этого грызуна вблизи жилища человека чревато возникновением особо опасных инфекций, переносчики которых блохи являются промежуточными хозяевами, паразитирующими на грызунах.

Хищные млекопитающие в исследуемом районе используются, как объекты любительской охоты перевязка, заяц-толай или заяц песчаник (*Lepus tolai*), волк, корсак, лисица, кабан, ондатра.

Класс Птицы (орнитофауна) (*Aves*). Фауна района работ характеризуется богатым разнообразием и эндемизмом. В предгорных полупустынях, окаймляющие горы, имеющие щебнистые или глинистые шлейфы характерно гнездование жаворонков, составляющих основной фон населения. Характерными видами являются полевой конек, каменка плясунья,

саджа, чернобрюхий рябок, иногда – толстоклювый зуек и дрофа-красотка. По сухим безводным руслам рек, имеющих заросли пустынных кустарников, гнездятся авдотки, козодой, туркестанский жулан, пустынный серый сорокопут, желчная овсянка, пустынная каменка, тугайный соловей, южная бормотушка, буланный вьюрок, испанский и индийский воробьи.

В глинистых биюргуновых равнинах чаще всего гнездятся дрофакрасотка, толстоклювый зуек, авдотка, чернобрюхий и белобрюхий рябки, серый и степной жаворонки, каменка плясунья, пустынная славка, желчная овсянка. В бугристо-грядовых песчаных пустынях с такыровидными межгрядовыми понижениями обитают дрофа-красотка, авдотка, чернобрюхий

рябок, двупятнистый и серый жаворонки, желчная овсянка, каменка плясунья, пустынный серый сорокопут, туркестанский жулан, пустынная славка, славка завирушка, илийская саксаульная сойка, козодой, удод, пустынный ворон.

В саксаульниках гнездятся курганник, змееяд, могильник, беркут, авдотка, обыкновенная горлица, серый жаворонок, пустынный серый сорокопут, туркестанский соловей, буланный вьюрок, желчная овсянка, испанский и индийский воробей.

Растительный покров области разнообразен и сложен, что обусловлено различными климатическими условиями и рельефом.

В геоморфологическом отношении он разделяется на районы: горный, равнинный, песчаные массивы, долины гор, побережья озера.

Основная закономерность связана с высотной поясностью, которая прослеживается как на склонах гор, так и на межгорных и предгорных равнинах. Каждый пояс характеризуется преобладанием определенного типа растительности и комбинаций типов. Растительность в горах имеет сложную пространственную структуру. В поясе снегов и ледников растительный покров отсутствует.

В субнивальном поясе спорадически распространены криофитные подушечки (*Sibbaldia triandra*).

Для альпийского пояса характерны криофитными лугами, криофитными степями, подушечками, своеобразными высокогорными осоково-моховыми и осоковыми болотами. Широко распространены формации в типе растительности являются кобрезиевники, приуроченные к горно-луговым альпийским почвам. В.П. Голоскоков различает три типа сообществ кобрезиевников: чистые кобрезиевники до 90%, разнотравные кобрезиевники и остепненные кобрезиевники.

В качестве особых сообществ криофитных лугов можно рассматривать альпийские лужайки, которые встречаются только в альпийском и субнивальном поясе. Подобные сообщества располагаются в местах скопления снега, где растительность находится под снежным покровом, на избыточно увлажненных каменистых площадках, мало прогреваемых или сильно обдуваемых ветром склонах. Господствующими видами в подобных местах обитания являются крифитного разнотравья, иногда злаки. Нельзя не отметить поселений криопетрофитов, приуроченных к скалам, осыпям и моренам. Одним из характерных элементов растительного покрова высокогорий являются болота. Они встречаются редко по берегам ручьев, рек, озер. В качестве доминантных и содоминантных видов выступает осоки.

В субальпийском поясе преобладающими типами растительности являются среднетравные субальпийские криофитные луга на горнолуговых субальпийских почвах. И криофитные степи на горностепных субальпийских почвах. По южным каменистым склонам обычны заросли можжевельника (*Juniperus pseudosabina*). Встречаются несколько типов арчевых зарослей: сомкнутые, мертвопокровные и травяно-моховые арчевники. Обычны заросли арчи и на скалах.

Растительность лугово-кустарниково-хвойного пояса характеризуется сложной структурой. Склоны северных экспозиций заняты различного типа хвойными лесами

из тьяншанской ели. По южным склонам обычны кустарниковые заросли (розарии). Обычно высокотравные и среднетравные злаковые (часты ежовые) и злаково-разнотравные луга. По опушкам встречаются заросли крупнотравья.

Мелколиственные леса на горнолесных и темноцветных черноземах (осины и береза тьяншанская) встречаются обычно и сочетание с кустарниковыми зарослями, луговыми степями и лугами.

Горные плодовые леса на горных черноземах в древесном ярусе представлены яблоней Сиверса, абрикосом обыкновенным, боярышниками.

Встречаются в них клен Семенова, барбарис крупноплодный. В травяном покрове участвуют ежа сборная, мятлик дубравный, коротконожка перистая, овсяница гигантская и многочисленное разнотравье.

В степном поясе четко разделяется на три подпояса: разнотравнозлаковых на горных черноземах, сухих на горных каштановых почвах и опустыненных на светло-каштановых почвах.

Разнотравно-злаковые степи представлены сообществами с доминированием *Stipa zaleskyi*, *S. kirghisorum*, *Festuca valesiaca* и участием многочисленного красочного лугово-степного разнотравья (виды люцерны, василистников, чины, копеечников).

Господствующее положение в растительности занимают кустарниковые заросли с доминированием розариев (*Rosa plathyacantha*), часто встречаются барбарис круглоплодный, многочисленные виды *p.Spiraea* и *Cotoneaster*.

В сухих степях преобладает *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata*, *S. lessingiana* и *Botriochloa*. Характерным содоминантом является *Ajania fastigiata*. В кустарниковых зарослях обычны виды курчавки, розы. В хребтах Торайгыр Терской – заросли карагана (*Caragana pleiophylla*).

В нижнем подпоясе степного пояса преобладают опустыненные степи: полынно-типчаковые, полынно-киргизкоковыльные, пропынно-тырсиновые.

Среди полыней наиболее характерны *Artemisia sublessingiana*. Большие площади занимают петрофитные, сообщества на скалах с участием *Artemisia rutifolia*, *A. jutifolia*, *Ephedra intermedia*, *Convolvulus tragacanthoides*. Среди кустарников обычны *Spirea hypericifolia*, *Cerasus tianschanica*.

Предгорные полупустыни представлены эфемероидно-злаковополукустарничковой растительностью на светлых сероземах. Данный пояс хорошо выражен на предгорных равнинах и в мелкосопочниках и сплошной полосой окружают горные массивы.

Преобладают полынные пустыни с господством полыни семиреchenской (*Artemisia hypericifolia*), полулессинговидной с участием злаков (*Stipa sareptana*, *S. Richterana*, *Festuca valesiaca*) и эфемероидов – *Poa bulbosa*, *Carex pachystilis* (на западе).

Естественный растительный покров подвергается в пределах области значительным изменениям под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается. Выкорчевка зеленых насаждений отсутствует.

Согласно письма 26.08.2024 №ЗТ-2024-05128165 ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области» Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваш запрос о наличии либо отсутствии государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территории и путей миграции животных, так же животных занесенных в Красную книгу Республики «Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района» (Н, м. по GPS – 1422 Координаты по GPS: Широта. N 43°21'38.3" Долгота. E 079°40'57.9").

сообщила следующие: на данной территории государственного лесного фонда и особо

охраняемых природных территории нет, животных занесенных в Красную книгу Республики, и пути миграции животных отсутствуют.

Согласно письма 22.08.2024 №ЗТ-2024-04948212 Аппарата акима Уйгурского района зеленые насаждения отсутствуют на территории строительства пруда.

1.8.7.2. Обоснование объемов использования растительных и животных ресурсов.

При строительстве и эксплуатации объекта не предполагается использование растительных и животных ресурсов.

2. Описание затрагиваемой территории

Строительство пруда планируется в Аватском сельском округе Уйгурского района.

Ближайшим населенными пунктами является:

с. Ават – 1,96 км.

Ближайшим водным объектом для участка является река Сумбе.

Степень воздействия планируемых работ на атмосферный воздух является незначительной. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с основными технологическими процессами. Вклад остальных источников незначителен. Строительство пруда не оказывает значительного влияния на качество атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны, нормативное качество воздуха обеспечивается.

Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договорам. На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов, отсутствуют.

3. Компоненты природной среды, подвергаемые существенным воздействиям намечаемой деятельности

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

Ближайшим населенными пунктами является:

с. Ават – 1,96 км, угрозы воздействия строительных работ на жизнь и здоровье происходить не будет в связи с удаленностью и краткосрочностью работ.

3.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир)

На участке строительства пруда территории охотничьих угодий отсутствуют и в связи с этим учёт краснокнижных видов животных не проводится. На указанных точках географических координат земель государственного лесного фонда и ООПТ не имеется.

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

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.

Отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог выдано письмо об отсутствии зеленых насаждений (деревьев, кустарников).

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

По заказу ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области» разработан ТЭО «Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района».

Настоящим сообщаем, что направленный на Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах при строительстве объектов, в том числе в черте населенного пункта в РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее – Инспекция) разработанный ТЭО получен мотивированный отказ, в виду накладки с другими участками согласно ситуационной схеме выделенными земельными участками 80 га в Аватском с/о постановлением №KZ12VBM02274666 от 14.03.2024 года Акимом Уйгурского района для проведения проектно-изыскательских работ.

Так как на данном этапе разрабатываются ТЭО по результатам которых определяются целесообразность строительства объектов, окончательные правоустанавливающие документы оформляются на стадии рабочего проекта (РП).

В связи с этим сообщаем, что согласование с Инспекцией будет получено на стадии разработки рабочего проекта после оформления решения, постановление акиматов о выделении земельного участка под строительство пруда.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р.Сумбе) – 19,3 км.

Забор воды в период строительно-монтажных работ из поверхностных и подземных вод не осуществляется.

Осуществление намечаемой деятельности не может повлиять на состояние водного объекта, не создает риски загрязнения водных объектов в результате попадания в них загрязняющих веществ.

3.5. Атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия на окружающую среду и здоровье населения. На период проведения строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные работы, пересыпка сыпучих материалов, сварочные работы, битумные работы, лакокрасочные работы, битумоплавильная установка.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по рассматриваемым веществам, приземные концентрации на области воздействия и границе СЗЗ при находятся в пределах допустимых и не превышают предельно допустимых значений.

Выбросы от источников на этапе СМР носят временный характер и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

При строительстве необходимо применять пылеподавление.

3.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами,

стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

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

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

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

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

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

Деятельность предприятия при реконструкции дороги будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния. Инвестиции в дорожную инфраструктуру практически всегда воспринимаются в качестве стимула внутреннего спроса для осуществления экономического роста, стабильного развития регионов, городских и сельских населенных пунктов. Инвестиции в транспортную инфраструктуру приводят к снижению транспортной составляющей в конечной цене произведенной продукции, перемещающейся между периферией и центром. Поэтому они играют важную роль в снижении степени экономических межрегиональных диспропорций, увеличивают конкурентоспособность в части доступа к новым рынкам, миграции населения и других аналогичных явлений.

Транспортную инфраструктуру также важно учитывать и с политической точки зрения, поскольку транспортное обеспечение имеет влияние на распределение дохода, а также может быть ключом решения вопросов социальной изоляции, групп находящихся в неблагоприятном положении из-за низкого уровня участия в жизни общества государства.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

3.8. Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействия указанных объектов не предусматривается.

Описание возможных существенных воздействий

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.

Определение возможных существенных воздействий приведено в таблице 4.1.

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
1	осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия	деятельность намечается на территории объекта
2	оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта	не оказывают косвенного воздействия на состояние земель ближайших земельных участков
3	приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов	Воздействие невозможно
4	включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории	Воздействие невозможно
5	связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или	Воздействие невозможно

	здоровья человека	
6	приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления	Воздействие невозможно
7	осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов	Воздействие невозможно
8	является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды	Воздействие невозможно
9	создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ	Воздействие невозможно
10	приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие невозможно
11	приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Воздействие невозможно
12	повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие невозможно
13	оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия	Воздействие невозможно
14	оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	Воздействие невозможно
15	оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	Воздействие невозможно
16	оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)	Воздействие невозможно
17	оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	Воздействие невозможно
18	оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Воздействие невозможно
19	оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном	Воздействие невозможно

	порядке объектами историко-культурного наследия)	
20	осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Воздействие невозможно
21	оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Воздействие невозможно
22	оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	Воздействие невозможно
23	оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)	Воздействие невозможно
24	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)	Воздействие невозможно
25	оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Воздействие невозможно
26	создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	Воздействие невозможно
27	факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	Воздействие невозможно

5. Обоснование предельных количественных и качественных показателей

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду приведены в таблицах перечни загрязняющих веществ.

Эмиссии загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду технологией рабочего проекта не предусмотрено.

В период строительства на строительной площадке установлено, что будут выбросы загрязняющих веществ осуществляться 13 неорганизованных источников выбросов.

На период строительства: 0,478521540000 г/с, 6,442795668000 т/год.

Качественные показатели выбросов ЗВ представлены в таблице 1.2.

5.1 Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

На этапе проведения строительных работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы.

Лимиты накопления отходов на период строительства

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	2	3
	Всего:	-	6,51807
	В т.ч. отходы производства:	-	0,04507
	отходы потребления:	-	6,473
Опасные отходы			
1	Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Тара из-под лакокрасочных материалов)	-	0,0072
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная)	-	0,0211
Неопасные отходы			
3	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	-	0,01677
4	Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы)	-	6,473

5.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам

В рамках намечаемой деятельности захоронения отходов не предусмотрено.

6. Возникновение аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;

- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий;

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Расследование аварий, бедствий катастроф, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнение или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятие мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации – имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него (объект) должны распространяться общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т.д.

На период строительства:

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

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

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

К природным факторам относятся:

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

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

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

технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;

механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;

организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;

чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

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

7. Описание по предотвращению, сокращению, смягчению

выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности

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 компенсации 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.

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам. -должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв; По отходам производства. -своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

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

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

8. Меры по сохранению и компенсации потери разнообразия

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 компенсации 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.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

9. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения ТЭО не предусматривает.

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.

10. Послепроектный анализ

Послепроектный анализ требуется провести согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта.

По завершению послепроектного анализ составитель настоящего отчета подготавливает заключение, 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.

11. Способы и меры восстановления окружающей среды

После завершения строительства необходимо будет провести техническую рекультивацию.

В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического района расположения объекта рекультивации.

Выделяется два этапа: технический этап рекультивации и биологический этап, который направлен на восстановление земель для дальнейшего использования их в сельском хозяйстве. Восстановление земель для дальнейшего использования в сельском хозяйстве проводится в районах с плодородными почвами.

Технический этап рекультивации. Рабочим проектом необходимо предусмотреть рекультивацию нарушенных земель, после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Технический этап рекультивации включает в себя выполнение следующих работ:

- определение объемов земляных работ, определение потребности в технике, организация производства работ, составление рабочих чертежей по производству работ;

- планировка поверхностей;

- выполнение откоса верхнего уступа карьера с восточной стороны;

- затопление карьера;

- возведение оградительного вала из вскрышных пород;

- выполнение откосов отвалов;

- нанесение плодородного слоя (ПСП) (по результатам лабораторных исследований).

Биологический этап рекультивации

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения с целью создания на подготовленной поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Исходя из почвенных и природно-климатических условий района размещения земель и принятого санитарно-гигиенического направления рекультивации, в составе биологического этапа необходимо предусматривать посев многолетних трав.

Работы, входящие в состав биологического этапа рекультивации должны проводиться с учетом рекомендаций по зональной агротехнике. Плодородный слой почв, снимаемый в процессе производства горных работ, относится к пригодным грунтам для биологического этапа рекультивации.

На биологическом этапе выполняются работы по подготовке почвы, включающие:

- дискование на глубину до 10 см;

- внесение основного удобрения в соответствии с нормой, с последующим боронованием в 2 следа;

- предпосевное прикатывание.

Затем производится посев подготовленной смеси трав. Посев многолетних трав следует проводить зернотуковой сеялкой. Смесь трав состоит из двух, трех и более компонентов. Подбор трав должен обеспечивать хорошее задернение территории

полигона, засухо- и морозоустойчивость, быстрое отрастание после скашивания. При посеве травосмеси из двух компонентов норма высева снижается на 35%, а при посеве трехкомпонентной травосмеси – на 50% от нормы высева по видам трав. Глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупных семян – 3-4 см. Расстояние между одноименными рядками принимается равным 45 см, а между общими рядками 22,5 см.

12. Описание методологии исследований

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров: – пространственного масштаба воздействия; – временного масштаба воздействия; – интенсивности воздействия. Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий

2. Снижение и предотвращение воздействий

3. Оценка значимости остаточных воздействий По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности. Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

7. не приведет к следующим последствиям:

– это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

– это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

– это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

– это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан; - данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>; - научными и исследовательскими организациями; - другие общедоступные данные.

Рабочий проект.

13.Недостающие данные

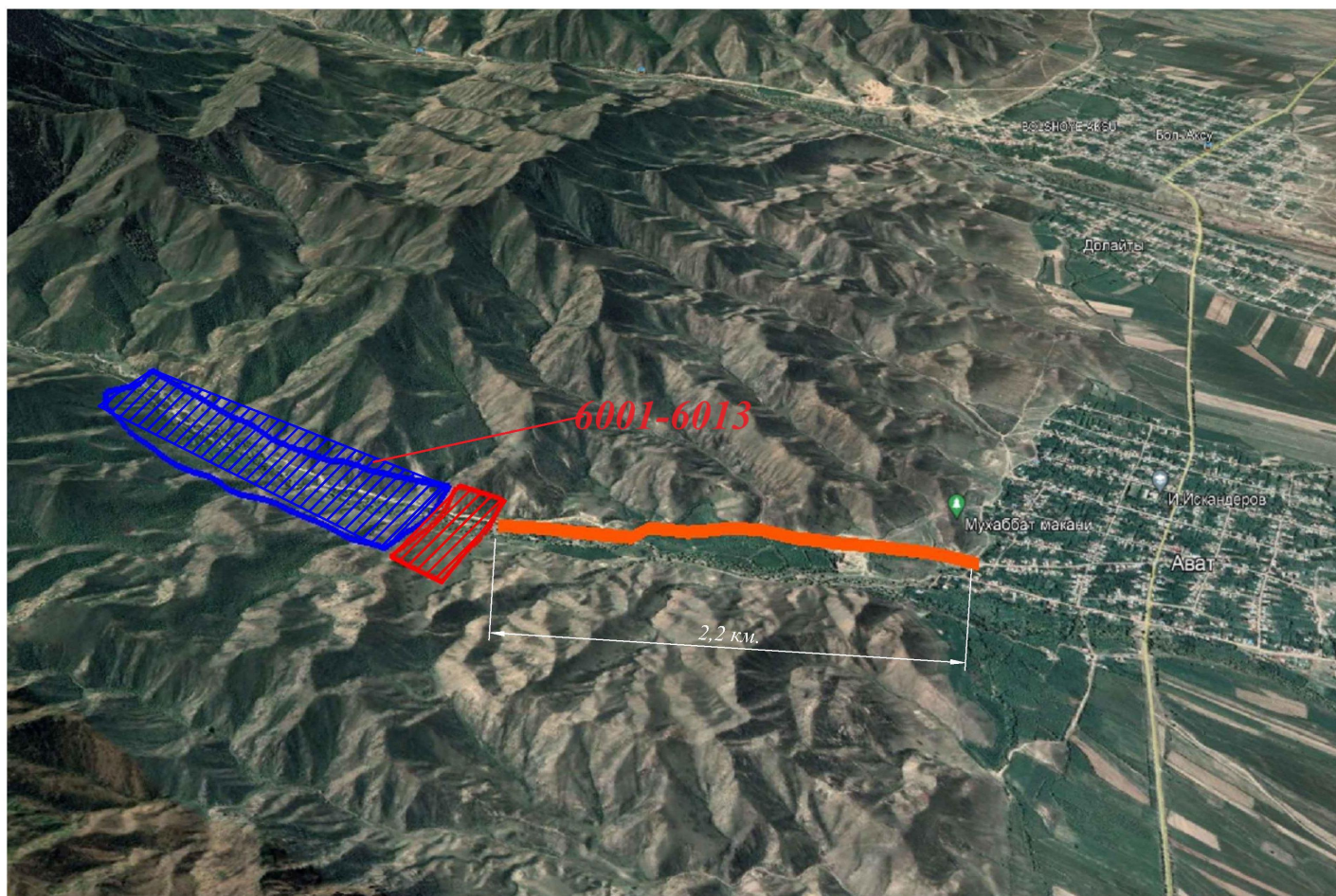
При проведении исследований трудностей, связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний нет.




Список нормативно-методических документов

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приложение к приказу И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408.
4. Классификатор отходов. Приложение к приказу И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
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. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.
10. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442.
11. Конституция РК от 30 августа 1995 года.
12. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (приложение № 11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө)

Приложение 1 – Ситуационная карта с указанием источников выбросов на период строительства



-  - Проектируемый пруд
-  - Проектируемая грунтовая плотина
-  - Проектируемая эксплуатационная дорога

**6001-6013 -
неорганизованные
источники**

Приложение 2 – Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6001,

Источник выделения N 6001 01, Пылевыведение при разработке 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: Глина

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, $G3SR = 0.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 42.61$

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), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 42.61 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.0511$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 42.61 \cdot 0.6 \cdot 5040 = 0.773$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0511$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.773$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пылевыведение при разработке 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)	0.0511000	0.7730000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6002,

Источник выделения N 6002 01, Пылевыведение при обратной засыпке 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: Глина

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, $G3SR = 0.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.09$

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), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.09 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.000108$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.09 \cdot 0.6 \cdot 5040 = 0.001633$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.000108$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.001633$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пылевыведение при обратной засыпке 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)	0.0001080	0.0016330

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6003,

Источник выделения N 6003 01, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка стальных электродом

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 1$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 0.22$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 16.7$
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 14.97$
Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 14.97 \cdot 1 / 10^6 = 0.00001497$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 14.97 \cdot 0.22 / 3600 = 0.000915$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$
Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 1 / 10^6 = 0.00000173$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 0.22 / 3600 = 0.0001057$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0009150	0.00001497
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0001057	0.00000173

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 01, Газорезка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 5$
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, $\underline{T} = 200$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $GT = 74$
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $\underline{M} = GT \cdot \underline{T} / 10^6 = 1.1 \cdot 200 / 10^6 = 0.00022$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $\underline{G} = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.0003056$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 72.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $\underline{M} = GT \cdot \underline{T} / 10^6 = 72.9 \cdot 200 / 10^6 = 0.01458$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{max}} = GT \cdot T_{\text{max}} / 10^6 = 49.5 \cdot 200 / 10^6 = 0.0099$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 39$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{max}} = KNO_2 \cdot GT \cdot T_{\text{max}} / 10^6 = 0.8 \cdot 39 \cdot 200 / 10^6 = 0.00624$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 39 / 3600 = 0.00867$

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M_{\text{max}} = KNO \cdot GT \cdot T_{\text{max}} / 10^6 = 0.13 \cdot 39 \cdot 200 / 10^6 = 0.001014$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G_{\text{max}} = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 39 / 3600 = 0.001408$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0202500	0.0145800
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056	0.0002200
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0086700	0.0062400
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014080	0.0010140
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0137500	0.0099000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,

Источник выделения N 6005 01, Сварка ацетилен-кислородным пламенем

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 31.4308868$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{\text{MAX}} = 0.01$

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 22$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 22 \cdot 31.4308868 / 10^6 = 0.000553$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 22 \cdot 0.01 / 3600 = 0.0000489$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 22 \cdot 31.4308868 / 10^6 = 0.0000899$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 22 \cdot 0.01 / 3600 = 0.00000794$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000489	0.0005530
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000794	0.0000899

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6006,
Источник выделения N 6006 01, Сварка пропан бутаном

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 1$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.38$

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 15$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 15 \cdot 1 / 10^6 = 0.000012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 15 \cdot 0.38 / 3600 = 0.001267$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 15 \cdot 1 / 10^6 = 0.00000195$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 15 \cdot 0.38 / 3600 = 0.000206$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0012670	0.0000120
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002060	0.00000195

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6007,
Источник выделения N 6007 01, Пересыпка щебня

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: Щебенка

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, %, $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.2$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 0.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.04$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2.53$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 2.53 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.0337$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 2.53 \cdot 0.5 \cdot 5040 = 0.51$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0337$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.51$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка щебня

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)	0.0337000	0.5100000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6008,
Источник выделения N 6008 01, Пересыпка ПГС

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, %, $VL = 2.5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 0.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.7$

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, $G = 3.68$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 3.68 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.33$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 5040$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 3.68 \cdot 0.4 \cdot 5040 = 4.99$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.33$

Валовый выброс, т/год, $M = 4.99$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пересыпка ПГС

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)	0.3300000	4.9900000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6009, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6009 01, Битумные работы

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 5040$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Объем производства битума, т/год, $MY = 1,16$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $\underline{M}_- = (I \cdot MY) / 1000 = (1 \cdot 1,16) / 1000 = 0.00116$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G}_- = \underline{M}_- \cdot 10^6 / (\underline{T}_- \cdot 3600) = 0.00116 \cdot 10^6 / (5040 \cdot 3600) = 0.0000639$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000639	0.00116

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6010, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6010 01, Пайка припоями

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ

Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт

Марка применяемого материала: ПОС-30

«Чистое» время работы оборудования, час/год, $T = 100$

Количество израсходованного припоя за год, кг, $M = 18,64$

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

Удельное выделение ЗВ, г/с (табл.4.8), $Q = 0.0000075$

Валовый выброс, т/год (4.29), $\underline{M}_- = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000075 \cdot 100 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000027$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $\underline{G}_- = (\underline{M}_- \cdot 10^6) / (T \cdot 3600) = (0.0000027 \cdot 10^6) / (100 \cdot 3600) = 0.0000075$

Примесь: 0168 Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

Удельное выделение ЗВ, г/с (табл.4.8), $Q = 0.0000033$

Валовый выброс, т/год (4.29), $\underline{M}_- = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000033 \cdot 100 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.000001188$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $\underline{G}_- = (\underline{M}_- \cdot 10^6) / (T \cdot 3600) = (0.000001188 \cdot 10^6) / (100 \cdot 3600) = 0.0000033$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.0000027

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 01, Покрасочные работы Краска масляная

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.088832565$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.02$

Марка ЛКМ: Эмаль МС-17

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 57$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.088832565 \cdot 57 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0506$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02 \cdot 57 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.003167$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0031670	0.0506000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 02, Покрасочные работы Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0271281$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.01$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0271281 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0061$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0271281 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0061$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0006250	0.0061000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0006250	0.0061000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 03, Покрасочные работы Грунтовка ГФ-021

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.036644$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.01$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.036644 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0165$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00125$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0012500	0.0165000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 04, Покрасочные работы лак БТ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0638208$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.01$

Марка ЛКМ: Лак БТ-99

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 56$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 96$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0638208 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0343$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 56 \cdot 96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001493$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 4$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0638208 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00143$
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 56 \cdot 4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0000622$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0014930	0.0343000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0000622	0.0014300

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,
 Источник выделения N 6011 05, Покрасочные работы Р-4
 Список литературы:
 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
 Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0134907$
 Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.01$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$
 Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0134907 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00351$
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000722$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$
 Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0134907 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00162$
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000333$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$
 Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0134907 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00836$
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001722$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0017220	0.0083600
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0003330	0.0016200
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0007220	0.0035100

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,
 Источник выделения N 6011 06, Покрасочные работы Эмаль ХВ-124
 Список литературы:
 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
 при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
 выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
 Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.00864$
 Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.01$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 27$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 $\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } \underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00864 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000607$
 $\text{Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } \underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000195$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 $\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } \underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00864 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00028$
 $\text{Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } \underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00009$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 $\text{Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, } \underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00864 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001446$
 $\text{Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, } \underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000465$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0004650	0.0014460
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0000900	0.0002800
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0001950	0.0006070

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,
 Источник выделения N 6011 07, Покрасочные работы Уайт-спирит
 Список литературы:
 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
 при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
 выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0032114$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.01$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0032114 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00321$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00278$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0027800	0.0032100

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 08, Покрасочные работы БТ-177

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0001692$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.01$

Марка ЛКМ: Эмаль МС-17

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 57$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0001692 \cdot 57 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000964$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 57 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001583$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0015830	0.0000964

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011,

Источник выделения N 6011 09, Покрасочные работы ЭП-140

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.000182$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.01$

Марка ЛКМ: Эмаль ЭП-140

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 53.5$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 33.7$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.000182 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000328$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000501$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 32.78$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.000182 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000319$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000487$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 4.86$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.000182 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00000473$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0000722$

Примесь: 1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 28.66$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.000182 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000279$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000426$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0004870	0.0000319
0621	Метилбензол (349)	0.0000722	0.00000473
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.0004260	0.0000279
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0005010	0.0000328

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6012, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6012 01, Пересыпка асфальтобетонных смесей

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Место разгрузки и складирования минерального материала
Время работы оборудования, ч/год, $T = 5040$

Материал: Холодный асфальт

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)

Вид хранения: Открытый склад (в штабелях или под навесом)

Операция: Складское хранение

Убыль материала, % (табл.3.1), $P = 0.7$

Операция: Разгрузка

Убыль материала, % (табл.3.1), $P = 0.25$

Масса материала, т/год, $Q = 10,04$

Местные условия: Склад, хранилище открытый с 4-х сторон

Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3), $K2X = 1$

Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы, $B = 0.12$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2), $K1W = 0.01$

Валовый выброс пыли от всех операций, т/г (ф-ла 3.5), $MC0 = B \cdot PS \cdot Q \cdot K1W \cdot K2X \cdot 10^{-2} =$

$0.12 \cdot 0.95 \cdot 10,04 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 10^{-2} = 0.0001145$

Макс. Разовый выброс (все операции), г/с, $G = MC0 \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0001145 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 5040) = 0.0000063$

Итого:

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)	0.0000063	0.0001145

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6013, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6013 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 ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Тип машины: Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 66$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 2$

Общ. Количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 12$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.02$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.02$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.01 + 0.02) / 2 = 0.015$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.02) / 2 = 0.015$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.477$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 1.98$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.477 \cdot 4 + 1.98 \cdot 0.015 + 0.2 \cdot 1 = 2.138$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.98 \cdot 0.015 + 0.2 \cdot 1 = 0.2297$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.138 + 0.2297) \cdot 12 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00511$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.138 \cdot 2 / 3600 = 0.001188$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.153$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.153 \cdot 4 + 0.45 \cdot 0.015 + 0.1 \cdot 1 = 0.719$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.45 \cdot 0.015 + 0.1 \cdot 1 = 0.1068$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.719 + 0.1068) \cdot 12 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.001784$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.719 \cdot 2 / 3600 = 0.0003994$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 1.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.12$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 4 + 1.9 \cdot 0.015 + 0.12 \cdot 1 = 0.949$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.9 \cdot 0.015 + 0.12 \cdot 1 = 0.1485$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.949 + 0.1485) \cdot 12 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00237$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.949 \cdot 2 / 3600 = 0.000527$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00237 = 0.001896$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000527 = 0.000422$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00237 = 0.000308$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000527 = 0.0000685$

Примесь: 0328 Сажа

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.009$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.135$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.005$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.009 \cdot 4 + 0.135 \cdot 0.015 + 0.005 \cdot 1 = 0.043$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.135 \cdot 0.015 + 0.005 \cdot 1 = 0.00703$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.043 + 0.00703) \cdot 12 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.000108$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.043 \cdot 2 / 3600 = 0.0000239$

Примесь: 0330 Сера диоксид

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.0522$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.2817$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.048$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0522 \cdot 4 + 0.2817 \cdot 0.015 + 0.048 \cdot 1 = 0.261$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.2817 \cdot 0.015 + 0.048 \cdot 1 = 0.0522$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.261 + 0.0522) \cdot 12 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.000677$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.261 \cdot 2 / 3600 = 0.000145$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

Тип машины: Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л							
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
180	12	1.00	2	0.015	0.015		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	0.477	1	0.2	1.98	0.001188	0.00511
2732	4	0.153	1	0.1	0.45	0.0003994	0.001784
0301	4	0.2	1	0.12	1.9	0.000422	0.001896
0304	4	0.2	1	0.12	1.9	0.0000685	0.000308
0328	4	0.009	1	0.005	0.135	0.0000239	0.000108
0330	4	0.052	1	0.048	0.282	0.000145	0.000677

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид	0.000422	0.001896
0304	Азот (II) оксид	0.0000685	0.000308
0328	Сажа	0.0000239	0.000108
0330	Сера диоксид	0.000145	0.000677
0337	Углерод оксид	0.001188	0.00511
2732	Керосин (654*)	0.0003994	0.001784

На период эксплуатации:

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001, Дымовая труба

Источник выделения: 0001 01, Котел

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 11.2$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.72$

Месторождение, $M = \text{Майкубенский бассейн (Сарыкольское месторождение)}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = B3$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 3470$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 3470 \cdot 0.004187 = 14.53$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 23$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 23$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.46$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.46$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 25$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 \cdot (25 / 25)^{0.25} = 0.1287$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 11.2 \cdot 14.53 \cdot 0.1287 \cdot (1-0) = 0.02094$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.72 \cdot 14.53 \cdot 0.1287 \cdot (1-0) = 0.001346$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M}_- = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.02094 = 0.016752$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G}_- = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.001346 = 0.0010768$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M}_- = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.02094 = 0.0027222$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G}_- = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.001346 = 0.00017498$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M}_- = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 11.2 \cdot 0.46 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 11.2 = 0.092736$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G}_- = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.72 \cdot 0.46 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.72 = 0.0059616$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 14.53 = 29.06$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M}_- = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 11.2 \cdot 29.06 \cdot (1-7 / 100) = 0.30268896$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G}_- = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 0.72 \cdot 29.06 \cdot (1-7 / 100) = 0.019458576$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 11.2 \cdot 23 \cdot 0.0023 = 0.59248$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot A1R \cdot F = 0.72 \cdot 23 \cdot 0.0023 = 0.038088$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0010768	0.016752
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00017498	0.0027222
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0059616	0.092736
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.019458576	0.30268896
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)	0.038088	0.59248

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6001 01, Закрытый склад угля

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: Уголь

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 3.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot F = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 10 = 0.000002175$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 10 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.0000282$

Операция: Переработка

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2.5$

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), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 2.5 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.0000075$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 4.48$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT_2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 2.5 \cdot 0.6 \cdot 4.48 = 0.0000001008$

Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 0.00000968$

Валовый выброс (хранение+переработка), т/год, $M = 0.0000283$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Закрытый склад угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00000968	0.0000283

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 01, Закрытый склад золы

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: Зола

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, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.6$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_3SR = 1.7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 3.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.2$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 2$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.8$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 1$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot F = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.6 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 1 = 0.00000835$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4320$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 0.005 \cdot 0.6 \cdot 1.45 \cdot 0.8 \cdot 0.002 \cdot 1 \cdot 4320 \cdot 0.0036 = 0.0001082$

Операция: Переработка

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.06$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.59$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 0.0006$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.06 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.6 \cdot 0.8 \cdot 0.0006 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.000000576$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 4320$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT_2 = 0.06 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 0.6 \cdot 0.8 \cdot 0.0006 \cdot 0.5 \cdot 4320 = 0.00000746$

Максимальный разовый выброс (хранение+переработка), г/сек, $G = 0.00000893$

Валовый выброс (хранение+переработка), т/год, $M = 0.0001157$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Закрытый склад золы

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)	0.00000893	0.0001157

Приложение 3 – Исходные данные, представленные для разработки проектной документации Заказчиком (инициатором проектируемой деятельности)

1. Пылевыведение при разработке грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 79 537 м³.
2. Пылевыведение при обратной засыпке грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 175,6501 м³.
3. Сварочные работы, расход электродов марки АНО-6 – 1 118,13 кг/период.
4. Газорезка. Вид резки: Газовая. Разрезаемый материал: Сталь углеродистая. Толщина материала 5 мм. Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования. Время работы одной единицы оборудования 200 часов.
5. Сварка ацетилен-кислородным пламенем. Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем. Расход сварочных материалов 31,4308868 кг/год.
6. Сварка пропан бутаном. Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси. Расход сварочных материалов 1 899,6532884 кг/год.
7. Пересыпка щебня, расход щебня 4 726 м³.
8. Пересыпка ПГС, расход 7 128,85 м³.
9. Битумные работы. Объем плавления битума 1,16 т.
10. Пайка припоями. Количество израсходованного припоя 18,64 кг.
11. Покрасочные работы Краска масляная. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0888325654 тонны.
12. Покрасочные работы Эмаль ПФ-115. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0271281 тонны.
13. Покрасочные работы Грунтовка ГФ-021. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,036644 тонны.
14. Покрасочные работы лак БТ. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0638208 тонны.
15. Покрасочные работы Р-4. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0134907 тонны.
16. Покрасочные работы Эмаль ХВ-124. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,00864 тонны.
17. Покрасочные работы Уайт-спирит. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0032114 тонны.
18. Покрасочные работы БТ-177. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,0001692 тонны.
19. Покрасочные работы ЭП-140. Технологический процесс: окраска и сушка. Фактический годовой расход ЛКМ 0,000182 тонны.
20. Пересыпка асфальтобетонных смесей. Масса материала 10,04 т.
21. Автотранспорт. Тип топлива: Дизельное топливо. Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа 2. Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, 12 шт. Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ).

Подпись Заказчика

Приложение 4 – Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Алматинская область
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 0.8 м/с
Температура летняя = 39.0 град.С
Температура зимняя = -37.7 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :011 Алматинская область.
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	6003	П1	2.0			0.0	512	276	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0009150
000101	6004	П1	2.0			0.0	510	274	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0202500

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :011 Алматинская область.
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/
ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См (См `)	Um	Xm	
п/п	<об-п><ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101 6003	0.000915	П1	0.245105	0.50	5.7	
2	000101 6004	0.020250	П1	5.424447	0.50	5.7	
Суммарный Мq =		0.021165 г/с					
Сумма См по всем источникам =				5.669551 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :011 Алматинская область.
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей U_{св}
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :011 Алматинская область.
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185
размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610
шаг сетки = 61.0

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= 490 : Y-строка 1 Smax= 0.111 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----
Qc : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
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 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Фоп: 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----

```

```

-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.022 : 0.031 : 0.046 : 0.058 :
Cc : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.007 : 0.009 : 0.012 : 0.018 : 0.023 :
Фоп: 101 : 101 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 110 : 111 : 115 : 117 : 121 : 125 : 133 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.007 : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.016 : 0.021 : 0.029 : 0.044 : 0.056 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 :
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

```

-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.075 : 0.091 : 0.105 : 0.111 : 0.104 :
Cc : 0.030 : 0.036 : 0.042 : 0.044 : 0.042 :
Фоп: 141 : 151 : 165 : 181 : 197 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.071 : 0.087 : 0.101 : 0.106 : 0.099 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.170 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)

```

-----
x= -1619: -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
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 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----

```

```

-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.014 : 0.018 : 0.025 : 0.039 : 0.054 : 0.073 :
Cc : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.010 : 0.016 : 0.022 : 0.029 :
Фоп: 97 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.017 : 0.024 : 0.037 : 0.052 : 0.070 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.003 :
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

```

-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.098 : 0.130 : 0.160 : 0.170 : 0.155 :
Cc : 0.039 : 0.052 : 0.064 : 0.068 : 0.062 :
Фоп: 131 : 143 : 160 : 183 : 203 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.094 : 0.124 : 0.153 : 0.163 : 0.148 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004 : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.007 :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.269 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)

```

-----
x= -1619: -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
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 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 95 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----

```

```

-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.010 : 0.012 : 0.015 : 0.020 : 0.028 : 0.046 : 0.061 : 0.086 :
Cc : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.008 : 0.011 : 0.018 : 0.025 : 0.034 :
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.014 : 0.019 : 0.027 : 0.044 : 0.059 : 0.082 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.003 : 0.004 :
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

x=	333:	394:	455:	516:	577:																				

Qc :	0.122:	0.179:	0.242:	0.269:	0.231:																				
Cc :	0.049:	0.072:	0.097:	0.108:	0.092:																				
Фоп:	117 :	129 :	150 :	183 :	215 :																				
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :																				

Ви :	0.117:	0.172:	0.232:	0.257:	0.221:																				
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :																				
Ви :	0.005:	0.008:	0.010:	0.012:	0.010:																				
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :																				
~~~~~																									
-----																									
y=	307 :	У-строка	4	Смах=	1.330	долей ПДК (x=	516.0;	напр.ветра=190)																	
-----																									
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765: -704:										
-----																									
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003: 0.003:										
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:	0.001:	0.001:										
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :										
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :										
-----																									
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003: 0.003:										
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :										
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:										
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:										
~~~~~																									

x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211: 272:										

Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.020:	0.030:	0.048:	0.066: 0.094:										
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.012:	0.019:	0.026: 0.037:										
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	97 :	97 :										
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :										

Ви :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.019:	0.029:	0.046:	0.063: 0.090:										
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :										
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003: 0.004:										
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :										
~~~~~																									
-----																									
x=	333:	394:	455:	516:	577:																				
-----																									
Qc :	0.142:	0.220:	0.328:	1.330:	0.306:																				
Cc :	0.057:	0.088:	0.131:	0.532:	0.122:																				
Фоп:	101 :	105 :	121 :	190 :	243 :																				
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	0.75 :	12.00 :																				
-----																									
Ви :	0.136:	0.210:	0.315:	1.268:	0.293:																				
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :																				
Ви :	0.006:	0.010:	0.013:	0.063:	0.013:																				
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :																				
~~~~~																									

y=	246 :	У-строка	5	Смах=	1.663	долей ПДК (x=	516.0;	напр.ветра=349)																	

x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765: -704:										

Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003: 0.003:										
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:	0.001:	0.001:										
Фоп:	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :										
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :										

Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003: 0.003:										
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :										
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:										
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:										
~~~~~																									
-----																									
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211: 272:										
-----																									
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.021:	0.030:	0.048:	0.066: 0.095:										
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.012:	0.019:	0.026: 0.038:										
Фоп:	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	83 :										
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :										
-----																									
Ви :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.012:	0.015:	0.020:	0.029:	0.046:	0.063: 0.091:										
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :										
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003: 0.004:										
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :										
~~~~~																									

x=	333:	394:	455:	516:	577:																				

Qc :	0.144:	0.223:	0.364:	1.663:	0.312:																				
Cc :	0.057:	0.089:	0.145:	0.665:	0.12																				

Ки	: 6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Би	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211: 272:
Qc	: 0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.020:	0.028:	0.045:	0.062: 0.087:
Cc	: 0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.018:	0.025: 0.035:
Fоп:	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	83 :	83 :	81 :	81 :	80 :	79 :	77 :	73 :	69 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.019:	0.027:	0.044:	0.059: 0.083:
Ки	: 6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003: 0.004:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
~~~~~															
x=	333:	394:	455:	516:	577:										
Qc	: 0.125:	0.183:	0.248:	0.277:	0.238:										
Cc	: 0.050:	0.073:	0.099:	0.111:	0.095:										
Fоп:	63 :	53 :	31 :	357 :	323 :										
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :										
	:	:	:	:	:										
Ви	: 0.120:	0.175:	0.238:	0.265:	0.228:										
Ки	: 6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :										
Ви	: 0.005:	0.008:	0.010:	0.012:	0.010:										
Ки	: 6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :										
~~~~~															
y= 124 :	Y-строка 7 Стах= 0.177 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=357)														

x= -1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003: 0.003:
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:	0.001:	0.001:
Fоп:	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	83 :	83 :	83 :	83 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003: 0.003:
Ки	: 6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
~~~~~															
x= -643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211: 272:	
Qc	: 0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.018:	0.025:	0.040:	0.055: 0.073:
Cc	: 0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.010:	0.	

Би : 0.073: 0.090: 0.105: 0.109: 0.102: :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: :  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~  
y= 2 : Y-строка 9 Смах= 0.078 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704: :

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: :
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: 0.001: 0.001: 0.001: :
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272: :  
-----  
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.048: :  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: :  
Фоп: 77 : 77 : 75 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 65 : 63 : 61 : 57 : 53 : 47 : 41 : :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.033: 0.046: :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: :  
Ки : : : : : : : : : : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: :  
~~~~~  
x= 333: 394: 455: 516: 577: :

Qc : 0.058: 0.068: 0.075: 0.078: 0.074: :
Cc : 0.023: 0.027: 0.030: 0.031: 0.029: :
Фоп: 33 : 23 : 11 : 359 : 347 : :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : :
: : : : : : : : : : : :
Би : 0.056: 0.065: 0.072: 0.074: 0.070: :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : :
~~~~~  
y= -59 : Y-строка 10 Смах= 0.056 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)  
-----  
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704: :  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: :  
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: 0.001: 0.001: 0.001: :  
Фоп: 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 77 : 75 : 75 : :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272: :

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: :
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: :
Фоп: 73 : 73 : 73 : 71 : 70 : 69 : 67 : 65 : 63 : 61 : 59 : 55 : 51 : 47 : 41 : 35 : :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : : : : : : : : : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: :
~~~~~  
x= 333: 394: 455: 516: 577: :  
-----  
Qc : 0.044: 0.050: 0.054: 0.056: 0.054: :  
Cc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.021: :  
Фоп: 27 : 19 : 9 : 359 : 349 : :  
Uоп:12.00

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Сс : 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.66272 доли ПДК |
| | 0.66509 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 0.75 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 |
| | | | М (Мг) | С (доли ПДК) | | | b=C/M |
| 1 | 000101 | 6004 | П1 | 0.0203 | 1.597474 | 96.1 | 78.8875809 |
| | | | В сумме = | 1.597474 | 96.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.065249 | 3.9 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/

| |
|--|
| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |
| Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 |
| Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | - 1 |
| 2- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | - 2 |
| 3- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | - 3 |
| 4- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | - 4 |
| 5- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | - 5 |
| 6-с | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | с- 6 |
| 7- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | - 7 |
| 8- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | - 8 |
| 9- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | - 9 |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | -10 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | -11 |
| -- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | | |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.022 | 0.031 | 0.046 | 0.058 | 0.075 | 0.091 | 0.105 | 0.111 | | - 1 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.025 | 0.039 | 0.054 | 0.073 | 0.098 | 0.130 | 0.160 | 0.170 | | - 2 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.028 | 0.046 | 0.061 | 0.086 | 0.122 | 0.179 | 0.242 | 0.269 | | - 3 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.030 | 0.048 | 0.066 | 0.094 | 0.142 | 0.220 | 0.328 | 1.330 | | - 4 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.021 | 0.030 | 0.048 | 0.066 | 0.095 | 0.144 | 0.223 | 0.364 | 1.663 | | - 5 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.028 | 0.045 | 0.062 | 0.087 | 0.125 | 0.183 | 0.248 | 0.277 | | с- 6 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.025 | 0.040 | 0.055 | 0.073 | 0.100 | 0.132 | 0.166 | 0.177 | | - 7 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.031 | 0.047 | 0.060 | 0.076 | 0.094 | 0.109 | 0.114 | | - 8 |
| 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.019 | 0.025 | 0.035 | 0.048 | 0.058 | 0.068 | 0.075 | 0.078 | | - 9 |
| 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.025 | 0.033 | 0.044 | 0.050 | 0.054 | 0.056 | | -10 |
| 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.028 | 0.033 | 0.036 | 0.038 | | -11 |
| -- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.104 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 1 |
| 0.155 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 2 |
| 0.231 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 3 |
| 0.306 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 4 |
| 0.312 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 5 |
| 0.238 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | с- 6 |
| 0.158 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 7 |

```

0.107 | - 8
0.074 | - 9
0.054 | -10
0.036 | -11
--|---
37

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =1.66272 долей ПДК
                                         =0.66509 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м
( Х-столбец 36, Y-строка 5)          Yм = 246.0 м
При опасном направлении ветра : 349 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :011 Алматинская область.
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
железо/
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 15

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ |
| -Если в строке Смax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~ |

y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1447.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00142 доли ПДК |
| 0.00057 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 89 град.
и скорости ветра 12.00 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. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М- (Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ----|
| 1 |000101 6004| П1| 0.0203| 0.001359 | 95.7 | 95.7 | 0.067107067 |
| В сумме = 0.001359 95.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000061 4.3 |
~~~~~

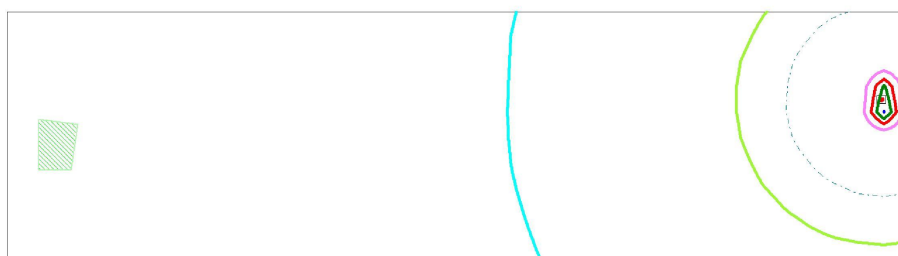
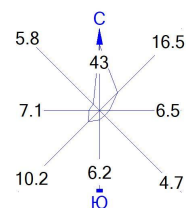
```


Город : 011 Алматинская область

Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1

УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:

0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.005

0.050

0.100

0.641

1.000

1.277

1.658

0 123 369м.
Масштаб 1:12300

Макс концентрация 1.6627228 ПДК достигается в точке $x=516$ $y=246$

При опасном направлении 349° и опасной скорости ветра 0.75 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,

шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек 37×11

Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 6003 П1 | | 2.0 | | | | 0.0 | 512 | 276 | 2 | 2 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001057 |
| 000101 6004 П1 | | 2.0 | | | | 0.0 | 510 | 274 | 2 | 2 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003056 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------|-----|--------------|---------|-------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным M | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | |
| Номер | Код | M | Тип | См (См`) | Um | Xm | | | | | | | | | |
| -п/п- <об-п>- <ис> | | | | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | -[м]- | | | | | | | | | |
| 1 | 000101 6003 | 0.000106 | П1 | 1.132571 | 0.50 | 5.7 | | | | | | | | | |
| 2 | 000101 6004 | 0.000306 | П1 | 3.274491 | 0.50 | 5.7 | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = 0.000411 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 4.407062 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина(по X)= 2196, Ширина(по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Расшифровка обозначений | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 490 | Y-строка 1 Стах= 0.086 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181) | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -1619 | -1558 | -1497 | -1436 | -1375 | -1314 | -1253 | -1192 | -1131 | -1070 | -1009 | -948 | -887 | -826 | -765 |
| Qс | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 |
| Сс | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 |
| Фоп | : 95 | : 95 | : 97 | : 97 | : 97 | : 97 | : 97 | : 97 | : 97 | : 99 | : 99 | : 99 | : 99 | : 100 | : 100 |
| Уоп | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 |
| Ви | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 |
| Ки | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 |
| Ви | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : 0.000 | : 0.001 |
| Ки | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : 6003 | : 6003 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -643 | -582 | -521 | -460 | -399 | -338 | -277 | -216 | -155 | -94 | -33 | 28 | 89 | 150 | 211 |
| Qс | : 0.003 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.010 | : 0.013 | : 0.017 | : 0.024 | : 0.036 |
| Сс | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 |
| Фоп | : 101 | : 101 | : 101 | : 103 | : 103 | : 105 | : 105 | : 107 | : 107 | : 110 | : 111 | : 115 | : 117 | : 121 | : 125 |
| Уоп | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 | : 12.00 |
| Ви | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.013 | : 0.018 |
| Ки | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 |
| Ви | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.006 | : 0.009 |
| Ки | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 | : 6003 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|----------|---------|---------|---------|---------------|---------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 333: | 394: | 455: | 516: | 577: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.058: | 0.071: | 0.082: | 0.086: | 0.081: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Фоп: | 141 : | 151 : | 165 : | 181 : | 197 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| Уоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| | : | : | : | : | : | ----- | | | | | | | | | | | |
| Ви : | 0.043: | 0.053: | 0.061: | 0.064: | 0.060: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| Ви : | 0.015: | 0.018: | 0.021: | 0.023: | 0.021: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Ки : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 429 : | Y-строка | 2 | Смах= | 0.132 | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра=183) | ----- | | | | | | | | |
| x= | -1619 : | -1558: | -1497: | -1436: | -1375: | -1314: | -1253: | -1192: | -1131: | -1070: | -1009: | -948: | -887: | -826: | -765: | -704: | |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
| Фоп: | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 95 : | 97 : | 97 : | 97 : | 97 : | 97 : | |
| Уоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | |
| Ви : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -643: | -582: | -521: | -460: | -399: | -338: | -277: | -216: | -155: | -94: | -33: | 28: | 89: | 150: | 211: | 272: | |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.009: | 0.011: | 0.014: | 0.020: | 0.030: | 0.042: | 0.056: | |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | |
| Фоп: | 97 : | 99 : | 99 : | 99 : | 100 : | 100 : | 101 : | 103 : | 103 : | 105 : | 105 : | 107 : | 110 : | 113 : | 117 : | 123 : | |
| Уоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | |
| Ви : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.007: | 0.008: | 0.010: | 0.015: | 0.022: | 0.031: | 0.042: | |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | |
| Ви : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.004: | 0.005: | 0.008: | 0.011: | 0.014: | |
| Ки : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 333: | 394: | 455: | 516: | 577: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.076: | 0.101: | 0.124: | 0.132: | 0.121: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | ----- | | | | | | | | | | | |
| Фоп: | 131 : | 143 : | 160 : | 183 : | 203 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| Уоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | ----- | | | | | | | | | | | |
| | : | : | : | : | : | ----- | | | | | | | | | | | |
| Ви : | 0.057: | 0.075: | 0.092: | 0. | | | | | | | | | | | | | |

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.073: 0.106: 0.144: 0.160: 0.138:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.025: 0.036: 0.048: 0.055: 0.046:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

у= 124 : Y-строка 7 Стаж= 0.136 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=357)  
-----  
х= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~  
х= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.031: 0.043: 0.057:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Фоп: 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 80 : 79 : 79 : 77 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 63 : 57 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.032: 0.042:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~  
х= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----  
Qc : 0.077: 0.102: 0.128: 0.136: 0.123:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 50 : 37 : 20 : 357 : 337 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : :  
Ви : 0.058: 0.076: 0.096: 0.102: 0.091:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.020: 0.026: 0.032: 0.034: 0.032:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~

у= 63 : Y-строка 8 Стаж= 0.089 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)

х= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~  
х= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.036: 0.046:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 80 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 63 : 60 : 55 : 49 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.035:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~  
х= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 0.059: 0.073: 0.085: 0.089: 0.083:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 40 : 29 : 15 : 359 : 343 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.044: 0.055: 0.063: 0.066: 0.062:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.015: 0.019: 0.022: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

у= 2 : Y-строка 9 Стаж= 0.060 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)  
-----  
х= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~  
х= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------|-------------|--------|--------|---------------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| Qc | : 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.011: | 0.015: | 0.019: | 0.027: | 0.037: | |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
| Фоп: | 77 | 75 | 75 | 75 | 73 | 73 | 71 | 69 | 67 | 65 | 63 | 61 | 57 | 53 | 47 | 41 | |
| Уоп: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | |
| Ви | : 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.009: | 0.011: | 0.014: | 0.020: | 0.028: | |
| Ки | : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | |
| Ви | : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.004: | 0.005: | 0.007: | 0.009: | |
| Ки | : 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 333: | 394: | 455: | 516: | 577: | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : 0.045: | 0.053: | 0.058: | 0.060: | 0.057: | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | | | | | | | | | | | | |
| Фоп: | 33 | 23 | 11 | 359 | 347 | | | | | | | | | | | | |
| Уоп: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | | | | | | | | | | | | |
| Ви | : 0.034: | 0.039: | 0.043: | 0.045: | 0.042: | | | | | | | | | | | | |
| Ки | : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | | | | | | | | | | | | |
| Ви | : 0.011: | 0.013: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | | | | | | | | | | | | |
| Ки | : 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -59 : | У-строка 10 | Смах= | 0.043 | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра=359) | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -1619 : | -1558: | -1497: | -1436: | -1375: | -1314: | -1253: | -1192: | -1131: | -1070: | -1009: | -948: | -887: | -826: | -765: | -704: | |
| Qc | : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -643: | -582: | -521: | -460: | -399: | -338: | -277: | -216: | -155: | -94: | -33: | 28: | 89: | 150: | 211: | 272: | |
| Qc | : 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.010: | 0.012: | 0.015: | 0.019: | 0.026: | |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 333: | 394: | 455: | 516: | 577: | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : 0.034: | 0.039: | 0.042: | 0.043: | 0.042: | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -120 : | У-строка 11 | Смах= | 0.030 | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра=359) | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -1619 : | -1558: | -1497: | -1436: | -1375: | -1314: | -1253: | -1192: | -1131: | -1070: | -1009: | -948: | -887: | -826: | -765: | -704: | |
| Qc | : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -643: | -582: | -521: | -460: | -399: | -338: | -277: | -216: | -155: | -94: | -33: | 28: | 89: | 150: | 211: | 272: | |
| Qc | : 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007 | | | | | | | |

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 1.26582 доли ПДК |
| | | 0.01266 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|--------------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
| <Об-П>-<Ис> | | | -M-(Mq) | -C[доли ПДК] | | | |
| | | | | | b-C/М | | |
| 1 | 000101 6004 | П1 | 0.00030560 | 0.964322 | 76.2 | 76.2 | 3155.50 |
| 2 | 000101 6003 | П1 | 0.00010570 | 0.301502 | 23.8 | 100.0 | 2852.43 |
| | | | В сумме = | 1.265824 | 100.0 | | |

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | | | | |
|-------------------|------|---------|----|-------|
| Координаты центра | : X= | -521 м; | Y= | 185 |
| Длина и ширина | : L= | 2196 м; | B= | 610 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 61 м | | |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 1 |
| 2- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 2 |

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 3
4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 4
5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 5
6-с 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 6
7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 7
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 8
9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | - 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | -10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 | -11

|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
  1   2   3   4   5   6   7   8   9   10  11  12  13  14  15  16  17  18
19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35  36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.024 0.036 0.045 0.058 0.071 0.082 0.086 | - 1
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.020 0.030 0.042 0.056 0.076 0.101 0.124 0.132 | - 2
0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.012 0.015 0.022 0.035 0.048 0.066 0.095 0.139 0.188 0.210 | - 3
0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.012 0.016 0.023 0.037 0.051 0.073 0.110 0.171 0.252 1.056 | - 4
0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.012 0.016 0.023 0.037 0.051 0.074 0.111 0.172 0.276 1.266 | - 5
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.012 0.015 0.022 0.035 0.048 0.067 0.097 0.141 0.192 0.215 | - 6
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.020 0.031 0.043 0.057 0.077 0.102 0.128 0.136 | - 7
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.024 0.036 0.046 0.059 0.073 0.085 0.089 | - 8
0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.015 0.019 0.027 0.037 0.045 0.053 0.058 0.060 | - 9
0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.034 0.039 0.042 0.043 | -10
0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.025 0.028 0.030 | -11

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35  36
37
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.081 | - 1
0.121 | - 2
0.180 | - 3
0.237 | - 4
0.240 | - 5
0.184 | - 6
0.123 | - 7
0.083 | - 8
0.057 | - 9
0.042 | -10
0.028 | -11
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
  37

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 1,26582$ долей ПДК
 $= 0,01266$ мг/м<sup>3</sup>
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 516,0$ м
 (X-столбец 36, Y-строка 5) $Y_m = 246,0$ м
 При опасном направлении ветра : 349 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
 Город :011 Алматинская область.
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 15

| 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  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 216: | 165: | 160: | 104: | 104: | 165: | 222: | 104: | 226: | 104: | 145: | 165: | 186: | 226: | 227: |
| x= | -1447: | -1454: | -1455: | -1464: | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1447.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00110 доли ПДК |
 | 0.00001 мг/м3 |
 ~~~~~

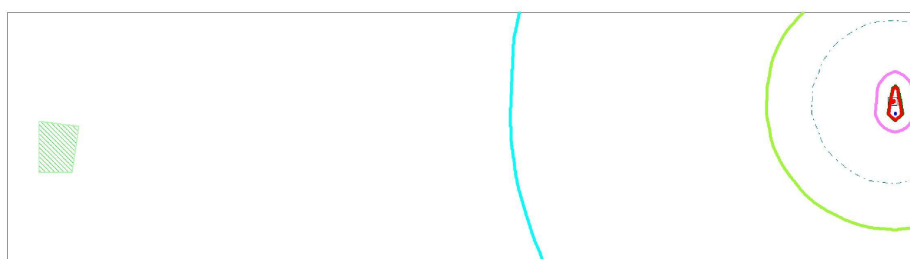
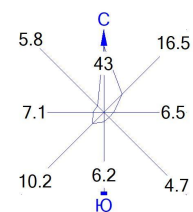
Достигается при опасном направлении 89 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6004	П1	0.00030560	0.000820	74.4	74.4	2.6842830
2	000101 6003	П1	0.00010570	0.000283	25.6	100.0	2.6760793
В сумме =				0.001103	100.0		



Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.004 ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.488 ПДК

0.972 ПДК

1.000 ПДК

1.263 ПДК



Макс концентрация 1.2658241 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=246$   
 При опасном направлении  $349^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2196$  м, высота  $610$  м,  
 шаг расчетной сетки  $61$  м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
000101	6010	П1	2.0			0.0	516	282	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000033

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

ПДКр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См' есть концентрация одиночного источника с суммарным M									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	-[м/с]---	----	[м]----		
1	000101 6010	0.00000330	П1	0.001768	0.50	5.7			
~~~~~									
Суммарный Mq = 0.00000330 г/с									
Сумма См по всем источникам =					0.001768 долей ПДК				
-----									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с				
-----									
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК									

## 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) )

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
000101	6010	П1	2.0			0.0	516	282	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000075

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

ПДКр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Xm
-п/п- <об-п>-<ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1 000101 6010	0.00000750	п1	0.803622	0.50	5.7	
~~~~~						
Суммарный Мq = 0.00000750 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.803622 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина(по X)= 2196, Ширина(по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 490 : Y-строка 1 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=180)																
-----																
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:																
-----																
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: 0.000: 0.000: 0.000:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																
-----																
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:																
-----																
Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.008:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																
-----																
x= 333: 394: 455: 516: 577:																
-----																
Qс : 0.011: 0.013: 0.016: 0.017: 0.016:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																
~~~~~																

y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=180)																

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:																

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

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:																

Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																

x= 333: 394: 455: 516: 577:																

Qс : 0.014: 0.019: 0.024: 0.026: 0.024:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																
~~~~~																

y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.041 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=180)																
-----																
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:																
-----																
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: 0.000: 0.000: 0.000:																
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:																
-----																
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:																
-----																

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.017: 0.025: 0.035: 0.041: 0.035:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 307 : Y-строка 4 Стах= 0.285 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=180)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : 91 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : :12.00 :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.013:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.019: 0.030: 0.046: 0.285: 0.046:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 97 : 101 : 113 : 180 : 247 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :
-----

y= 246 : Y-строка 5 Стах= 0.168 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : 89 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : :12.00 :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.013:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 85 : 83 : 81 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.019: 0.030: 0.045: 0.168: 0.045:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 79 : 73 : 59 : 0 : 301 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :
-----

y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.038 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.017: 0.024: 0.033: 0.038: 0.033:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.013: 0.018: 0.022: 0.024: 0.022:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= 63 : Y-строка 8 Стах= 0.015 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----

```

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.010: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.011 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.28518 доли ПДК
	0.00029 мг/м3

Достигается при опасном направлении 180 град.  
и скорости ветра 0.75 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	6010	П1	0.00000750	0.285176	100.0	38023.43
В сумме =				0.285176	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город : 011 Алматинская область.

Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь : 0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= -521 м; Y= 185
Длина и ширина	L= 2196 м; В= 610 м

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м																			
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 3
4-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 4
5-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 5
6-С	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	С- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.008	0.011	0.013	0.016	0.017	- 1
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.010	0.014	0.019	0.024	0.026	- 2
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.017	0.025	0.035	0.041	- 3
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.013	0.019	0.030	0.046	0.285	- 4
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.013	0.019	0.030	0.045	0.168	- 5
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.012	0.017	0.024	0.033	0.038	С- 6
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.007	0.010	0.013	0.018	0.022	0.024	- 7
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.015	- 8
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	- 9
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.007	0.008	-10
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	-11
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.016																		- 1
	0.024																		- 2
	0.035																		- 3
	0.046																		- 4
	0.045																		- 5
	0.033																		С- 6
	0.022																		- 7
	0.015																		- 8
	0.010																		- 9
	0.007																		-10
	0.005																		-11
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.016																		- 1
	0.024																		- 2
	0.035																		- 3
	0.046																		- 4
	0.045																		- 5
	0.033																		С- 6
	0.022																		- 7
	0.015																		- 8
	0.010																		- 9
	0.007																		-10
	0.005																		-11

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См =0.28518 долей ПДК  
 =0.00029 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м  
 ( Х-столбец 36, Y-строка 4) Ум = 307.0 м  
 При опасном направлении ветра : 180 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 15

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

| Уоп- 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,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|
y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 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 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

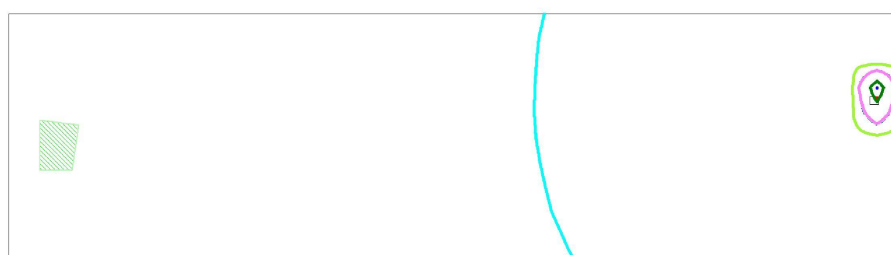
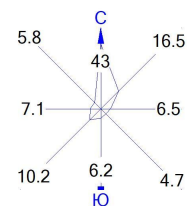
Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.00020 доли ПДК  
1.9954E-7 мг/м3

Достигается при опасном направлении 87 град.  
и скорости ветра 12.00 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	6010	П1	0.00000750	0.000200	100.0	26.6047020
				В сумме =	0.000200	100.0	

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513 )



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.110 ПДК
- 0.219 ПДК
- 0.284 ПДК



Макс концентрация 0.2851757 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении  $180^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-п> <ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градC	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	г/с
000101 6004 П1		2.0				0.0	510	274	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0086700
000101 6005 П1		2.0				0.0	508	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000489
000101 6006 П1		2.0				0.0	506	270	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0012670
000101 6013 П1		2.0				0.0	502	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0004220

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm	
1	000101 6004	0.008670	П1	1.548311	0.50	11.4		1	000101 6004	0.008670	П1	1.548311	0.50	11.4	
2	000101 6005	0.000049	П1	0.008733	0.50	11.4		2	000101 6005	0.000049	П1	0.008733	0.50	11.4	
3	000101 6006	0.001267	П1	0.226264	0.50	11.4		3	000101 6006	0.001267	П1	0.226264	0.50	11.4	
4	000101 6013	0.000422	П1	0.075362	0.50	11.4		4	000101 6013	0.000422	П1	0.075362	0.50	11.4	
Суммарный Мq = 0.010408 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.858670 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185  
 размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610  
 шаг сетки = 61.0

Расшифровка обозначений  
 Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]  
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]  
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]  
 Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]  
 Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются  
 ~~~~~

y= 490 : Y-строка 1 Смах= 0.079 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181)															
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:															
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:															
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:															
Фоп: 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 :															
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :															
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:															
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :															
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:															
Ки : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :															
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :															
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :															
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:															
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.045:															
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009:															
Фоп: 101 : 101 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 109 : 110 : 111 : 115 : 117 : 121 : 125 : 133 :															

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037: 0.045:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : : : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

-----  
x= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----  
Qc : 0.063: 0.071: 0.077: 0.079: 0.077:  
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015:  
Фоп: 141 : 151 : 165 : 181 : 197 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : :  
Ви : 0.053: 0.059: 0.065: 0.066: 0.064:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 429 : Y-строка 2 Стаж= 0.098 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)  
-----  
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

-----  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
-----  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.051: 0.062:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012:  
Фоп: 97 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 103 : 103 : 105 : 107 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.052:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

-----  
x= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----  
Qc : 0.074: 0.086: 0.095: 0.098: 0.094:  
Cc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019:  
Фоп: 131 : 143 : 161 : 183 : 203 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : :  
Ви : 0.062: 0.073: 0.080: 0.082: 0.079:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 368 : Y-строка 3 Стаж= 0.245 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=185)  
-----  
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 95 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

-----  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.055: 0.068:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.046: 0.057:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

-----  
x= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Qc : 0.084: 0.106: 0.188: 0.245: 0.168:  
 Cc : 0.017: 0.021: 0.038: 0.049: 0.034:  
 Фоп: 119 : 129 : 150 : 185 : 215 :  
 Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.070: 0.088: 0.157: 0.207: 0.142:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.010: 0.013: 0.022: 0.028: 0.019:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.008: 0.009: 0.006:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

у= 307 : Y-строка 4 Стах= 0.995 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=191)

х=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765	-704
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006
Cc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп:	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
Уоп:	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	0.75	12.00	12.00
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
Ки :	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

х=	-643	-582	-521	-460	-399	-338	-277	-216	-155	-94	-33	28	89	150	211	272
Qc :	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.021	0.025	0.030	0.038	0.047	0.058	0.072
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.012	0.014
Фоп:	91	91	91	91	93	93	93	93	93	93	93	93	95	95	97	99
Уоп:	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви :	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.031	0.039	0.048	0.060
Ки :	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009
Ки :	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006
Ви :	:	:	:	:	:	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
Ки :	:	:	:	:	:	6013	6013	6013	6013	6013	6013	6013	6013	6013	6013	6013

х= 333: 394: 455: 516: 577:  
 Qc : 0.091: 0.159: 0.466: 0.995: 0.359:  
 Cc : 0.018: 0.032: 0.093: 0.199: 0.072:  
 Фоп: 101 : 107 : 121 : 191 : 243 :  
 Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.076: 0.131: 0.388: 0.855: 0.305:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.011: 0.020: 0.055: 0.106: 0.040:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.004: 0.007: 0.020: 0.029: 0.012:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

у= 246 : Y-строка 5 Стах= 1.132 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=347)

|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| х=   | -1619 | -1558 | -1497 | -1436 | -1375 | -1314 | -1253 | -1192 | -1131 | -1070 | -1009 | -948  | -887  | -826  | -765  | -704  |
| Qc : | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| Cc : | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Фоп: | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    |
| Уоп: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 0.75  | 12.00 | 12.00 |
| Ви : | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| Ки : | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  |
| Ви : | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Ки : | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  |
| Ви : | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     |
| Ки : | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     | :     |

|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| х=   | -643  | -582  | -521  | -460  | -399  | -338  | -277  | -216  | -155  | -94   | -33   | 28    | 89    | 150   | 211   | 272   |
| Qc : | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.047 | 0.059 | 0.073 |
| Cc : | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.015 |
| Фоп: | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 85    | 85    | 83    |
| Уоп: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви : | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.031 | 0.039 | 0.049 | 0.061 |
| Ки : | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  | 6004  |
| Ви : | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 |
| Ки : | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  | 6006  |
| Ви : | :     | :     | :     | :     | :     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 |
| Ки : | :     | :     | :     | :     | :     | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  | 6013  |

х= 333: 394: 455: 516: 577:  
 Qc : 0.092: 0.163: 0.505: 1.132: 0.377:  
 Cc : 0.018: 0.033: 0.101: 0.226: 0.075:  
 Фоп: 81 : 77 : 63 : 347 : 293 :  
 Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.076: 0.134: 0.411: 0.974: 0.320:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.011: 0.021: 0.068: 0.124: 0.043:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.004: 0.007: 0.024: 0.027: 0.013:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

Y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.275 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=355)																
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:																
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:																
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:																
Фоп: 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 :																
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.75 :12.00 :12.00 :																
: : : : : : : : : : : : : : : : :																
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:																
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :																
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:																
Ки : : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :																
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :																
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :																
~~~~~																
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:																
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.045: 0.056: 0.070:																
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014:																
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 73 : 70 :																
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :																
: : : : : : : : : : : : : : : : :																
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.046: 0.058:																
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :																
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:																
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :																
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:																
Ки : : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :																
~~~~~																
x= 333: 394: 455: 516: 577:																
Qc : 0.086: 0.111: 0.210: 0.275: 0.181:																
Cc : 0.017: 0.022: 0.042: 0.055: 0.036:																
Фоп: 63 : 53 : 31 : 355 : 323 :																
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :																
: : : : : :																
Ви : 0.071: 0.091: 0.172: 0.227: 0.151:																
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :																
Ви : 0.011: 0.014: 0.028: 0.035: 0.022:																
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :																
Ви : 0.004: 0.005: 0.009: 0.011: 0.007:																
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :																
~~~~~																
Y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.105 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=357)																
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:																
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:																
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:																
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 :																
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.75 :12.00 :12.00 :																
: : : : : : : : : : : : : : : : :																
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:																
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :																
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:																
Ки : : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :																
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :																
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :																
~~~~~																
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:																
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024:																

[illegible]

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

```

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qс : 0.044: 0.048: 0.051: 0.052: 0.050:
Cс : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 27 : 19 : 9 : 359 : 349 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 0.036: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

```

```

y= -120 : Y-строка 11 Стаж= 0.042 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:

```

```

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qс : 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.041:
Cс : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 1.13150 доли ПДК  
0.22630 мг/м3

Достигается при опасном направлении 347 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M	
1	000101	6004	П1	0.0087	0.974380	86.1	86.1	112.3851776	
2	000101	6006	П1	0.0013	0.124367	11.0	97.1	98.1589355	
В сумме =				1.098747	97.1				
Суммарный вклад остальных =				0.032757	2.9				

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч.:1 Расчет.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= -521 м; Y= 185

Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
1-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
2-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
3-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007
4-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007
5-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007
6-С	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007
7-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
8-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
9-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
10-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007
11-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006
--																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.015	0.017	0.019	0.023	0.027	0.032	0.038	0.045	0.054	0.063	0.071	0.077	0.079	- 1
0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.028	0.034	0.042	0.051	0.062	0.074	0.086	0.095	0.098	- 2
0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.030	0.037	0.045	0.055	0.068	0.084	0.106	0.188	0.245	- 3
0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.021	0.025	0.030	0.038	0.047	0.058	0.072	0.091	0.159	0.466	0.995	- 4
0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.021	0.026	0.031	0.038	0.047	0.059	0.073	0.092	0.163	0.505	1.132	- 5
0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.030	0.036	0.045	0.056	0.070	0.086	0.111	0.210	0.275	C- 6
0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.024	0.029	0.035	0.042	0.052	0.062	0.076	0.088	0.098	0.105	- 7
0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.038	0.046	0.055	0.064	0.073	0.079	0.081	- 8
0.008	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.025	0.029	0.034	0.040	0.047	0.054	0.060	0.064	0.065	- 9
0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.026	0.030	0.034	0.039	0.044	0.048	0.051	0.052	-10
0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.030	0.033	0.036	0.039	0.041	0.042	-11
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
0.077																		- 1
0.094																		- 2
0.168																		- 3
0.359																		- 4
0.377																		- 5
0.181																		C- 6
0.095																		- 7
0.077																		- 8
0.062																		- 9
0.050																		-10
0.041																		-11

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См =1.13150 долей ПДК  
=0.22630 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м  
( X-столбец 36, Y-строка 5) Ум = 246.0 м  
При опасном направлении ветра : 347 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с  
8. Результаты расчета по жилой застройке.  
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
Город :011 Алматинская область.  
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 15

Расшифровка обозначений																
	Qc	-	суммарная	концентрация	[доли	ПДК]										
	Cc	-	суммарная	концентрация	[мг/м.куб]											
	Фоп	-	опасное	направл.	ветра	[угл.	град.]									
	Уоп	-	опасная	скорость	ветра	[	м/с	]								
	Ви	-	вклад	ИСТОЧНИКА	в	Qc	[доли	ПДК]								
	Ки	-	код	источника	для	верхней	строки	Ви								
~~~~~																
-Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются																
~~~~~																
у=	216:	165:	160:	104:	104:	165:	222:	104:	226:	104:	145:	165:	186:	226:	227:	
x=	-1447:	-1454:	-1455:	-1464:	-1481:	-1481:	-1494:	-1503:	-1533:	-1542:	-1542:	-1542:	-1542:	-1542:	-1542:	
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

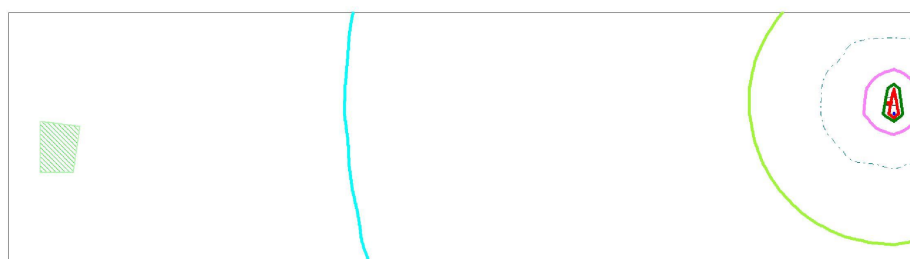
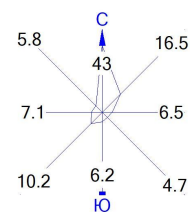
Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1447.0 м Y= 216.0 м	
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00266 доли ПДК
	0.00053 мг/м3

Достигается при опасном направлении 89 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	%	Коеф.влияния	
1	000101	6004	П1	0.0087	0.002216	83.2	83.2	0.255643517	
2	000101	6006	П1	0.0013	0.000326	12.2	95.4	0.257030487	
В сумме =				0.002542	95.4				
Суммарный вклад остальных =				0.000121	4.6				

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.005 ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.437 ПДК

0.869 ПДК

1.000 ПДК

1.129 ПДК



Макс концентрация 1.1315039 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=246$   
 При опасном направлении  $347^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $2196$  м, высота  $610$  м,  
 шаг расчетной сетки  $61$  м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000101 6004 П1		2.0				0.0	510	274	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0014080
000101 6005 П1		2.0				0.0	508	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000079
000101 6006 П1		2.0				0.0	506	270	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0002060
000101 6013 П1		2.0				0.0	502	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000685

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm									
1	000101 6004	0.001408	П1	0.125722	0.50	11.4									
2	000101 6005	0.00000794	П1	0.000709	0.50	11.4									
3	000101 6006	0.000206	П1	0.018394	0.50	11.4									
4	000101 6013	0.000068	П1	0.006116	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.001690 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.150942 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

#### 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]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

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

y= 490 : Y-строка 1 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181)															
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:															
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:															
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:															
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:															
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:															
x= 333: 394: 455: 516: 577:															
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:															
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:															
y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)															

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

x=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765	-704
Qc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
x=	-643	-582	-521	-460	-399	-338	-277	-216	-155	-94	-33	28	89	150	211	272
Qc	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.004
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002
x=	333	394	455	516	577											
Qc	: 0.006	: 0.007	: 0.008	: 0.008	: 0.008											
Cc	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003											
y=	368	Y-строка 3 Стаж= 0.020 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=185)														
x=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765	-704
Qc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
x=	-643	-582	-521	-460	-399	-338	-277	-216	-155	-94	-33	28	89	150	211	272
Qc	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.004	: 0.004
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002
x=	333	394	455	516	577											
Qc	: 0.007	: 0.009	: 0.015	: 0.020	: 0.014											
Cc	: 0.003	: 0.003	: 0.006	: 0.008	: 0.005											
y=	307	Y-строка 4 Стаж= 0.081 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=191)														
x=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765	-704
Qc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Фоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	91
Uоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	12.00
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	-643	-582	-521	-460	-399	-338	-277	-216	-155	-94	-33	28	89	150	211	272
Qc	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.004	: 0.005
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002
Фоп:	91	91	91	91	93	93	93	93	93	93	93	93	95	95	97	99
Uоп:	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви:	: 0.000	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.004	: 0.005
Ки:	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: 0.000	: 0.001
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6006	6006
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	333	394	455	516	577											
Qc	: 0.007	: 0.013	: 0.038	: 0.081	: 0.029											
Cc	: 0.003	: 0.005	: 0.015	: 0.032	: 0.012											
Фоп:	101	107	121	191	243											
Uоп:	12.00	: 0.75	: 0.75	: 0.75	: 0.75											
Ви:	: 0.006	: 0.011	: 0.031	: 0.069	: 0.025											
Ки:	6004	6004	6004	6004	6004											
Ви:	: 0.001	: 0.002	: 0.004	: 0.009	: 0.003											
Ки:	6006	6006	6006	6006	6006											
Ви:	:	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.001											
Ки:	:	6013	6013	6013	6013											
y=	246	Y-строка 5 Стаж= 0.092 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=347)														
x=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765	-704
Qc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Фоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	89
Uоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	12.00
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	-643	-582	-521	-460	-399	-338	-277	-216	-155	-94	-33	28	89	150	211	272
Qc	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.004	: 0.005	: 0.006
Cc	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 83 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 Ви : 0.000 : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.005 :  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000 : 0.001 : 0.001 :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.013: 0.041: 0.092: 0.031:  
 Cc : 0.003: 0.005: 0.016: 0.037: 0.012:  
 Фоп: 81 : 77 : 63 : 347 : 293 :  
 Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :  
 Ви : 0.006: 0.011: 0.033: 0.079: 0.026:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.006: 0.010: 0.003:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.022 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=355)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
 -----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qc : 0.007: 0.009: 0.017: 0.022: 0.015:  
 Cc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.006:  
 ~~~~~

y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=357)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
 -----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

y= 63 : Y-строка 8 Стах= 0.007 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
 -----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
 -----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

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

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

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

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09189 доли ПДК |
|                                     | 0.03676 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 347 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 | 6004 | П1     | 0.0014     | 0.079119 | 86.1   | 56.1925850   |
| 2                           | 000101 | 6006 | П1     | 0.00020600 | 0.010110 | 11.0   | 49.0794678   |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.089230   | 97.1     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.002659   | 2.9      |        |              |

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

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

Параметры расчетного прямоугольника\_No 1

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Координаты центра | X= -521 м; Y= 185   |
| Длина и ширина    | L= 2196 м; B= 610 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 61 м             |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 2-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 3-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 4-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 5-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 6-C | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 7-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 8-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 9-  | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
| 10- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 |
| 11- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 |
| --  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|     | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |
| --  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
|     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 | - 2
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.015 0.020 | - 3
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.013 0.038 0.081 | - 4
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.013 0.041 0.092 | - 5
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.017 0.022 | - 6
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 | - 7
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 | - 8
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 | - 9
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 | -10
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | -11
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.006 | - 1
0.008 | - 2
0.014 | - 3
0.029 | - 4
0.031 | - 5
0.015 | - 6
0.008 | - 7
0.006 | - 8
0.005 | - 9
0.004 | -10
0.003 | -11
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
37

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См =0.09189 долей ПДК  
 =0.03676 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м  
 ( Х-столбец 36, Y-строка 5) Ум = 246.0 м  
 При опасном направлении ветра : 347 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 15

| 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    | ]    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                         | Ви  | - | вклад     | ИСТОЧНИКА    | в          | Qc      | [доли  | ПДК] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                         | Ки  | - | код       | источника    | для        | верхней | строки | Ви   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |  |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| y= | 216:     | 165:   | 160:   | 104:   | 104:   | 165:   | 222:   | 104:   | 226:   | 104:   | 145:   | 165:   | 186:   | 226:   | 227:   |  |  |
| x= | -1447:   | -1454: | -1455: | -1464: | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |  |  |
| Qc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |  |  |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |  |  |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

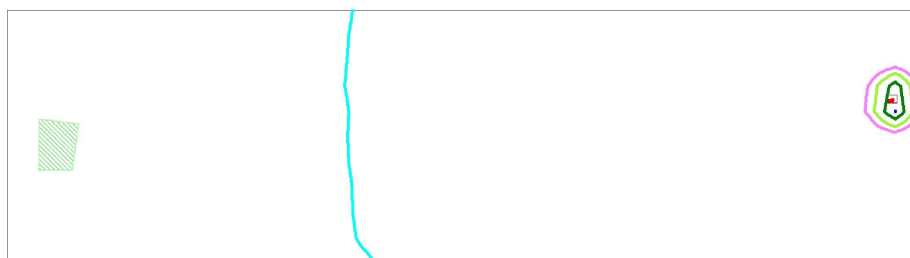
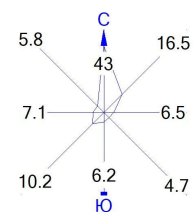
Координаты точки : Х= -1447.0 м Y= 216.0 м

|                                     |     |         |          |  |
|-------------------------------------|-----|---------|----------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.00022 | доли ПДК |  |
|                                     |     | 0.00009 | мг/м3    |  |

Достигается при опасном направлении 89 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                           |        |      |        |            |          |      |      |               |  |
|-------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|----------|------|------|---------------|--|
| Ном.                                                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. | %    | Коеф. влияния |  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |        |            |          |      |      |               |  |
| 1                                                           | 000101 | 6004 | П1     | 0.0014     | 0.000180 | 83.2 | 83.2 | 0.127821773   |  |
| 2                                                           | 000101 | 6006 | П1     | 0.00020600 | 0.000026 | 12.2 | 95.5 | 0.128515244   |  |
| В сумме =                                                   |        |      |        | 0.000206   | 95.5     |      |      |               |  |
| Суммарный вклад остальных =                                 |        |      |        | 0.000010   | 4.5      |      |      |               |  |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.036 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.092 ПДК



Макс концентрация 0.0918883 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=246$   
 При опасном направлении  $347^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                        | Тип | Н   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6013 П1                                                             |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 502 | 272 | 2  | 2  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0000239 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

|                                                                                                                                            |             |          |      |                        |           |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См есть концентрация одиночного источника с суммарным M |             |          |      |                        |           |      |
| Источники                                                                                                                                  |             |          |      | Их расчетные параметры |           |      |
| Номер                                                                                                                                      | Код         | M        | Тип  | См (См')               | Um        | Xm   |
| -п/п-                                                                                                                                      | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | -[м/с]--- | ---- |
| 1                                                                                                                                          | 000101 6013 | 0.000024 | П1   | 0.017072               | 0.50      | 5.7  |
| Суммарный Mq = 0.000024 г/с                                                                                                                |             |          |      |                        |           |      |
| Сумма См по всем источникам = 0.017072 долей ПДК                                                                                           |             |          |      |                        |           |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                         |             |          |      |                        |           |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                               |             |          |      |                        |           |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                    | Тип | Н   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6013 П1                                                         |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 502 | 272 | 2  | 2  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0001450 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

|                                                                                                                                                 |             |          |      |                        |           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$ |             |          |      |                        |           |       |
| ~~~~~                                                                                                                                           |             |          |      |                        |           |       |
| Источники                                                                                                                                       |             |          |      | Их расчетные параметры |           |       |
| Номер                                                                                                                                           | Код         | $M$      | Тип  | $C_m$ (См')            | $U_m$     | $X_m$ |
| -п/п-                                                                                                                                           | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | -[м/с]--- | ----  |
| 1                                                                                                                                               | 000101 6013 | 0.000145 | п1   | 0.010358               | 0.50      | 11.4  |
| ~~~~~                                                                                                                                           |             |          |      |                        |           |       |
| Суммарный $M_q = 0.000145$ г/с                                                                                                                  |             |          |      |                        |           |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                |             |          |      | 0.010358 долей ПДК     |           |       |
| -----                                                                                                                                           |             |          |      |                        |           |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                       |             |          |      | 0.50 м/с               |           |       |
| -----                                                                                                                                           |             |          |      |                        |           |       |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК                                                                                 |             |          |      |                        |           |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | Н   | D   | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|-------------|------|-----|-----|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П>-<Ис> | ~~~~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | гр. | ~   | ~     | ~  | ~г/с~     |
| 000101 6004 | п1   | 2.0 |     |       |        | 0.0   | 510 | 274 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0137500 |
| 000101 6013 | п1   | 2.0 |     |       |        | 0.0   | 502 | 272 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0011880 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

|                                                                                                                                             |             |          |      |                        |           |      |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|------|---------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См' есть концентрация одиночного источника с суммарным М |             |          |      |                        |           |      |         |
| ~~~~~                                                                                                                                       |             |          |      |                        |           |      |         |
| Источники                                                                                                                                   |             |          |      | Их расчетные параметры |           |      |         |
| Номер                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип  | См (См')               | Um        | Xm   |         |
| -п/п-                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | -[м/с]--- | ---- | [м]---- |
| 1                                                                                                                                           | 000101 6004 | 0.013750 | П1   | 0.098220               | 0.50      | 11.4 |         |
| 2                                                                                                                                           | 000101 6013 | 0.001188 | П1   | 0.008486               | 0.50      | 11.4 |         |
| ~~~~~                                                                                                                                       |             |          |      |                        |           |      |         |
| Суммарный Мq = 0.014938 г/с                                                                                                                 |             |          |      |                        |           |      |         |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                               |             |          |      | 0.106707 долей ПДК     |           |      |         |
| -----                                                                                                                                       |             |          |      |                        |           |      |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                   |             |          |      | 0.50 м/с               |           |      |         |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185  
 размеры: Длина(по X)= 2196, Ширина(по Y)= 610  
 шаг сетки = 61.0

#### 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]        |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

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

|                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| y= 490 : Y-строка 1 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181)                                                        |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:              |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:               |  |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:        |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                                   |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:        |  |
| Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: |  |
| x= 333: 394: 455: 516: 577:                                                                                                 |  |
| Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:                                                                                     |  |
| Cc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.022:                                                                                     |  |
| y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)                                                        |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:              |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:        |  |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:        |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                                   |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:        |  |
| Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018:        |  |
| x= 333: 394: 455: 516: 577:                                                                                                 |  |
| Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005:                                                                                     |  |
| Cc : 0.021: 0.025: 0.027: 0.028: 0.027:                                                                                     |  |
| y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)                                                        |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:              |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:        |  |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:        |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                                   |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:        |  |
| Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020:        |  |
| x= 333: 394: 455: 516: 577:                                                                                                 |  |
| Qc : 0.005: 0.006: 0.011: 0.014: 0.010:                                                                                     |  |
| Cc : 0.024: 0.030: 0.054: 0.071: 0.049:                                                                                     |  |
| y= 307 : Y-строка 4 Стах= 0.058 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=191)                                                        |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:              |  |
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:        |  |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:        |  |
| Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                        |  |
| Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                        |  |

[illegible][illegible]

| x=   | 333:    | 394:   | 455:   | 516:   | 577:   |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.005:  | 0.009: | 0.027: | 0.058: | 0.021: |
| Sc : | 0.026:  | 0.046: | 0.134: | 0.288: | 0.104: |
| Φn : | 101 :   | 107 :  | 121 :  | 191 :  | 243 :  |
| Uon: | 12.00 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.75 : |
| Bi : | 0.005:  | 0.008: | 0.025: | 0.054: | 0.019: |
| Ki : | 6004 :  | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| Bi : | 0.001:  | 0.001: | 0.002: | 0.003: | 0.001: |
| Ki : | 6013 :  | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |

y= 246 : Y-строка 5 Cmax= 0.065 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=347)

[illegible][illegible]

| $x =$       | 333:   | 394:   | 455:   | 516:   | 577: |
|-------------|--------|--------|--------|--------|------|
| Qc : 0.005: | 0.009: | 0.029: | 0.065: | 0.022: |      |
| Cc : 0.026: | 0.047: | 0.144: | 0.324: | 0.109: |      |
| Uon: 81 :   | 77 :   | 63 :   | 347 :  | 293 :  |      |
| Uon:12.00 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.75 : |      |
| :           | :      | :      | :      | :      |      |
| Vi : 0.005: | 0.008: | 0.026: | 0.062: | 0.020: |      |
| Ki : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |      |
| Vi : :      | 0.001: | 0.003: | 0.003: | 0.001: |      |
| Ki : :      | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |      |

y= 185 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=355)

```

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020:

```

|      |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 333:   | 394:   | 455:   | 516:   | 577:   |
| Qc : | 0.005: | 0.006: | 0.012: | 0.016: | 0.010: |
| Cc : | 0.025: | 0.032: | 0.060: | 0.078: | 0.052: |

y= 124 : Y-строка 7 Smax= 0.006 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=357)

```

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

~~~~~
x=    -643:  -582:  -521:  -460:  -399:  -338:  -277:  -216:  -155:  -94:   -33:    28:    89:   150:   211:   272:
-----
QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018:
-----

```

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----
x=      333:      394:      455:      516:      577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.027:
-----

y=      63 : Y-строка 8  Смах= 0.005 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
-----

x=      -643:      -582:      -521:      -460:      -399:      -338:      -277:      -216:      -155:      -94:      -33:      28:      89:      150:      211:      272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016:
-----

x=      333:      394:      455:      516:      577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.018: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022:
-----

y=      2 : Y-строка 9  Смах= 0.004 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
-----

x=      -643:      -582:      -521:      -460:      -399:      -338:      -277:      -216:      -155:      -94:      -33:      28:      89:      150:      211:      272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013:
-----

x=      333:      394:      455:      516:      577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018:
-----

y=     -59 : Y-строка 10 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
-----

x=      -643:      -582:      -521:      -460:      -399:      -338:      -277:      -216:      -155:      -94:      -33:      28:      89:      150:      211:      272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
-----

x=      333:      394:      455:      516:      577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
-----

y=    -120 : Y-строка 11 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
-----

x=      -643:      -582:      -521:      -460:      -399:      -338:      -277:      -216:      -155:      -94:      -33:      28:      89:      150:      211:      272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
-----

x=      333:      394:      455:      516:      577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06488 доли ПДК |
|                                     | 0.32440 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 347 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс                    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------|------|---------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 | 6004 | П1                        | 0.0137   | 0.061812 | 95.3   | 4.4954076     |
|      |        |      | В сумме                   | 0.061812 | 95.3     |        |               |
|      |        |      | Суммарный вклад остальных | 0.003068 | 4.7      |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 |  
 | Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *--   | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 1  |
| 2-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 2  |
| 3-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 3  |
| 4-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 4  |
| 5-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 5  |
| 6-C   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | C- 6 |
| 7-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 7  |
| 8-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 8  |
| 9-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 9  |
| 10-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -10  |
| 11-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
| --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | - 1  |
| .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | - 2  |
| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.011 | 0.014 | - 3  |
| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.009 | 0.027 | 0.058 | - 4  |
| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.009 | 0.029 | 0.065 | - 5  |
| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.012 | 0.016 | C- 6 |
| .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 7  |
| .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | - 8  |
| .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |       | - 9  |
| .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -10  |
| .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | ----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.004 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.005 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.010 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.021 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.022 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.010 | C- 6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.005 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.004 | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.004 | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.003 | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.002 | -11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | ----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> =0.06488 долей ПДК  
 =0.32440 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 516.0м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 5) Y<sub>м</sub> = 246.0 м  
 При опасном направлении ветра : 347 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 15

```

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ |
| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~ |
y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1447.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00015 доли ПДК |  
| 0.00076 мг/м3 |

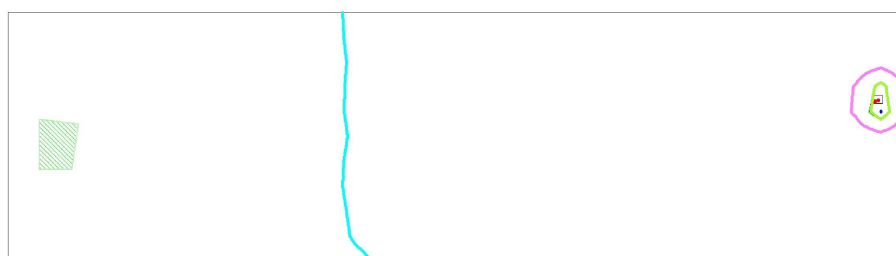
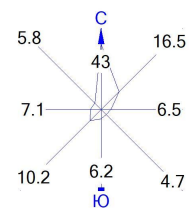
Достигается при опасном направлении 89 град.




и скорости ветра 12.00 м/с




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

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1         | 000101 6004 | П1  | 0.0137 | 0.000141 | 92.0      | 92.0   | 0.010225742   |
| 2         | 000101 6013 | П1  | 0.0012 | 0.000012 | 8.0       | 100.0  | 0.010301337   |
| В сумме = |             |     |        | 0.000153 | 100.0     |        |               |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.000 ПДК  
 0.025 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.065 ПДК

0 123 369м.  
 Масштаб 1:12300

Макс концентрация 0.0648801 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=246$   
 При опасном направлении  $347^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 93 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.051:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010:
Фоп: 97 : 97 : 99 : 99 : 99 : 100 : 101 : 101 : 103 : 103 : 105 : 107 : 109 : 113 : 115 : 121 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:
Qc : 0.061: 0.072: 0.080: 0.088: 0.080:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.016:
Фоп: 129 : 140 : 157 : 179 : 201 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :
-----:

y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.231 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 : 0.75 :12.00 :
-----:
-----:
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.056:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011:
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 110 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:
Qc : 0.069: 0.084: 0.158: 0.231: 0.165:
Cc : 0.014: 0.017: 0.032: 0.046: 0.033:
Фоп: 115 : 125 : 145 : 179 : 213 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----:

y= 307 : Y-строка 4 Стах= 1.008 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=175)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.047: 0.058:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 97 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:
Qc : 0.073: 0.118: 0.348: 1.008: 0.378:
Cc : 0.015: 0.024: 0.070: 0.202: 0.076:
Фоп: 99 : 103 : 113 : 175 : 245 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----:

y= 246 : Y-строка 5 Стах= 0.838 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.058:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 83 : 83 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----:
-----:
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:
Qc : 0.073: 0.116: 0.325: 0.838: 0.351:
Cc : 0.015: 0.023: 0.065: 0.168: 0.070:
Фоп: 80 : 75 : 61 : 3 : 300 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----:

y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.203 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:

```



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 85 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :12.00 :
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.045: 0.055:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 73 : 69 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.068: 0.082: 0.144: 0.203: 0.149:
Cc : 0.014: 0.016: 0.029: 0.041: 0.030:
Фоп: 63 : 53 : 33 : 1 : 329 :
Уоп:12.00 :12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~

y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.082 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 1)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010:
Фоп: 83 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 77 : 75 : 75 : 73 : 70 : 67 : 63 : 57 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 0.060: 0.070: 0.078: 0.082: 0.079:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 50 : 39 : 21 : 1 : 339 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~
-----
y= 63 : Y-строка 8 Стах= 0.066 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.043:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:
Фоп: 79 : 79 : 79 : 77 : 75 : 75 : 73 : 73 : 70 : 69 : 67 : 63 : 59 : 55 : 49 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.051: 0.058: 0.063: 0.066: 0.064:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 40 : 30 : 17 : 1 : 345 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.052 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 0)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 :12.00 :
~~~~~
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:
Фоп: 77 : 75 : 75 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 65 : 63 : 60 : 57 : 53 : 47 : 41 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 0.042: 0.047: 0.051: 0.052: 0.051:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 33 : 25 : 13 : 0 : 349 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~
-----
y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.042 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----
x=  -643:  -582:  -521:  -460:  -399:  -338:  -277:  -216:  -155:  -94:  -33:  28:  89:  150:  211:  272:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
-----
x=  333:  394:  455:  516:  577:
-----
Qc : 0.035: 0.039: 0.041: 0.042: 0.041:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
-----
y= -120 : Y-строка 11  Смах=  0.034 долей ПДК (x=  516.0; напр.ветра=  0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x=  -643:  -582:  -521:  -460:  -399:  -338:  -277:  -216:  -155:  -94:  -33:  28:  89:  150:  211:  272:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
-----
x=  333:  394:  455:  516:  577:
-----
Qc : 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.033:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.00779 долей ПДК |
|                                     | 0.20156 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 175 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источн.   | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000101 | 6011 | Пл     | 0.0086   | 1.007786 | 100.0  | 117.1162796  |
| В сумме = |        |      |        | 1.007786 | 100.0    |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.  
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Координаты центра | X= -521 м; Y= 185   |
| Длина и ширина    | L= 2196 м; B= 610 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 61 м             |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 2-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 3-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 4-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 5-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 6-С | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 7-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 8-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 9-  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 10- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| 11- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 12- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 13- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 14- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 15- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 16- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 17- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 18- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 19- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 20- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 21- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 22- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 23- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 24- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 25- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 26- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 27- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 28- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 29- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 30- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 31- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 32- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 33- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 34- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 35- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 36- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.023 0.028 0.034 0.041 0.050 0.060 0.070 0.078 0.082 | - 7
0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.018 0.021 0.026 0.031 0.037 0.043 0.051 0.058 0.063 0.066 | - 8
0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.032 0.037 0.042 0.047 0.051 0.052 | - 9
0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.031 0.035 0.039 0.041 0.042 | -10
0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.034 | -11
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37
--|-----
0.065 | - 1
0.080 | - 2
0.165 | - 3
0.378 | - 4
0.351 | - 5
0.149 | - 6
0.079 | - 7
0.064 | - 8
0.051 | - 9
0.041 | -10
0.033	-11
37

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.00779$  долей ПДК  
 $= 0.20156$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 516.0$  м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 4)  $Y_m = 307.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 175 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город : 011 Алматинская область.  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь : 0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 15

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 216:   | 165:   | 160:   | 104:   | 104:   | 165:   | 222:   | 104:   | 226:   | 104:   | 145:   | 165:   | 186:   | 226:   | 227:   |
| x=   | -1447: | -1454: | -1455: | -1464: | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

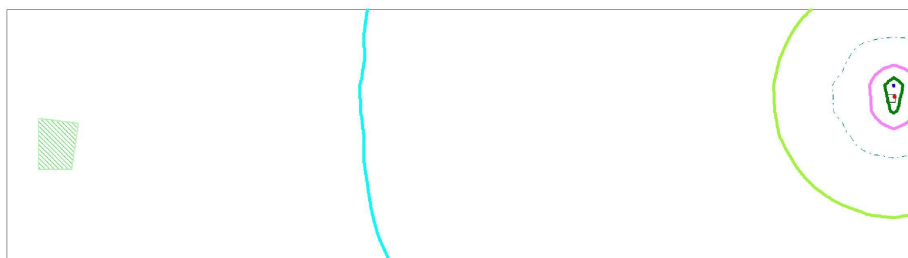
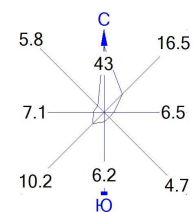
|                                     |     |                           |
|-------------------------------------|-----|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.00218 доли ПДК          |
|                                     |     | 0.00044 мг/м <sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 87 град.  
 и скорости ветра 12.00 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000101 6011 | П1  | 0.0086 | 0.002182 | 100.0    | 100.0  | 0.253602713  |
| В сумме = |             |     |        | 0.002182 | 100.0    |        |              |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.004 ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.389 ПДК

0.774 ПДК

1.000 ПДК

1.005 ПДК



Макс концентрация 1.0077856 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении  $175^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

|      |          |            |        |        |        |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|----------|------------|--------|--------|--------|---------------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc   | : 0.000: | 0.001:     | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.004: | 0.004: |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: |
| x=   | 333:     | 394:       | 455:   | 516:   | 577:   |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc   | : 0.005: | 0.006:     | 0.007: | 0.008: | 0.007: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc   | : 0.003: | 0.004:     | 0.004: | 0.005: | 0.004: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | 368      | : Y-строка | 3      | Смах=  | 0.020  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра= | 179)   |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -1619    | : -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:      | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704:  |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| x=   | -643:    | -582:      | -521:  | -460:  | -399:  | -338:         | -277:  | -216:       | -155:  | -94:   | -33:   | 28:    | 89:    | 150:   | 211:   | 272:   |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.001:     | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: |        |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: |        |
| y=   | 307      | : Y-строка | 4      | Смах=  | 0.088  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра= | 175)   |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -1619    | : -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:      | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704:  |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | :        | :          | :      | :      | :      | :             | :      | :           | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Uоп: | :        | :          | :      | :      | :      | :             | :      | :           | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| x=   | -643:    | -582:      | -521:  | -460:  | -399:  | -338:         | -277:  | -216:       | -155:  | -94:   | -33:   | 28:    | 89:    | 150:   | 211:   | 272:   |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.001:     | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: |        |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: |        |
| Фоп: | 91       | : 91       | : 91   | : 91   | : 91   | : 91          | : 91   | : 93        | : 93   | : 93   | : 93   | : 93   | : 93   | : 95   | : 95   | : 97   | :      |
| Uоп: | 12.00    | :12.00     | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00        | :12.00 | :12.00      | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :      |
| x=   | 333:     | 394:       | 455:   | 516:   | 577:   |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc   | : 0.006: | 0.010:     | 0.030: | 0.088: | 0.033: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc   | : 0.004: | 0.006:     | 0.018: | 0.053: | 0.020: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Фоп: | 99       | : 103      | : 113  | : 175  | : 245  | :             |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uоп: | 12.00    | : 0.75     | : 0.75 | : 0.75 | : 0.75 | :             |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | 246      | : Y-строка | 5      | Смах=  | 0.073  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра= | 3)     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -1619    | : -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:      | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704:  |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | :        | :          | :      | :      | :      | :             | :      | :           | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Uоп: | :        | :          | :      | :      | :      | :             | :      | :           | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| x=   | -643:    | -582:      | -521:  | -460:  | -399:  | -338:         | -277:  | -216:       | -155:  | -94:   | -33:   | 28:    | 89:    | 150:   | 211:   | 272:   |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.001:     | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: |        |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: |        |
| Фоп: | 89       | : 89       | : 89   | : 89   | : 87   | : 87          | : 87   | : 87        | : 87   | : 87   | : 87   | : 87   | : 85   | : 85   | : 83   | : 83   | :      |
| Uоп: | 12.00    | :12.00     | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00        | :12.00 | :12.00      | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :      |
| x=   | 333:     | 394:       | 455:   | 516:   | 577:   |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc   | : 0.006: | 0.010:     | 0.028: | 0.073: | 0.031: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc   | : 0.004: | 0.006:     | 0.017: | 0.044: | 0.018: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Фоп: | 80       | : 75       | : 61   | : 3    | : 300  | :             |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uоп: | 12.00    | : 0.75     | : 0.75 | : 0.75 | : 0.75 | :             |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | 185      | : Y-строка | 6      | Смах=  | 0.018  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра= | 1)     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -1619    | : -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:      | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704:  |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.000: | 0.000:      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| x=   | -643:    | -582:      | -521:  | -460:  | -399:  | -338:         | -277:  | -216:       | -155:  | -94:   | -33:   | 28:    | 89:    | 150:   | 211:   | 272:   |        |
| Qc   | : 0.000: | 0.001:     | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: |        |
| Cc   | : 0.000: | 0.000:     | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000:        | 0.001: | 0.001:      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: |        |
| x=   | 333:     | 394:       | 455:   | 516:   | 577:   |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc   | : 0.006: | 0.007:     | 0.013: | 0.018: | 0.013: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc   | : 0.004: | 0.004:     | 0.008: | 0.011: | 0.008: |               |        |             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | 124      | : Y-строка | 7      | Смах=  | 0.007  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра= | 1)     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -1619    | : -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:      | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704:  |        |

[illegible]

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

и скорости ветра 0.75 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 |  |  |
|                   |             |     | М (Мг)   | С [доли ПДК] |          |        | b=C/M         |  |  |
| 1                 | 000101 6011 | П1  | 0.0023   | 0.088196     | 100.0    | 100.0  | 39.0387611    |  |  |
| В сумме =         |             |     | 0.088196 | 100.0        |          |        |               |  |  |

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 м  
 Длина и ширина : L= 2196 м; W= 610 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | - 1  |
| 2-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 2  |
| 3-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 3  |
| 4-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 4  |
| 5-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 5  |
| 6-С   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | С- 6 |
| 7-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 |       | - 7  |
| 8-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 |       | - 8  |
| 9-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 |       | - 9  |
| 10-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 |       | -10  |
| 11-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 |       | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|       | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |      |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 1  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | - 2  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.014 | 0.020 | - 3  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.010 | 0.030 | 0.088 | - 4  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.010 | 0.028 | 0.073 | - 5  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.013 | 0.018 |       | С- 6 |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |       | - 7  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 |       | - 8  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 |       | - 9  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |       | -10  |
|       | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |       | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.006 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 1  |
| 0.007 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 2  |
| 0.014 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 3  |
| 0.033 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 4  |
| 0.031 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 5  |
| 0.013 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | С- 6 |
| 0.007 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 7  |
| 0.006 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 8  |
| 0.004 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 9  |
| 0.004 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -10  |
| 0.003 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.08820$  долей ПДК  
 $= 0.05292$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 516.0$  м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 4)  $Y_m = 307.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 175 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 15

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 216:   | 165:   | 160:   | 104:   | 104:   | 165:   | 222:   | 104:   | 226:   | 104:   | 145:   | 165:   | 186:   | 226:   | 227:   |
| x=   | -1447: | -1454: | -1455: | -1464: | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.00019 долей ПДК |
| | | 0.00011 мг/м3 |

~~~~~

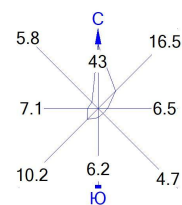
Достигается при опасном направлении 87 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

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 | 6011 | П1     | 0.0023   | 0.000191  | 100.0  | 0.084534243   |
| В сумме =         |        |      |        | 0.000191 | 100.0     |        |               |

~~~~~

Город : 011 Алматинская область
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.088 ПДК



Макс концентрация 0.0881964 ПДК достигается в точке $x=516$ $y=307$
 При опасном направлении 175° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек 37\*11
 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|--|------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 6011 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 518 | 280 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004260 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

ПДКр для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

| | | | | | | |
|---|-------------|--------------|------|------------------------|-----------|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным M | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер | Код | M | Тип | См (См') | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | -[м/с]--- | ---- |
| 1 | 000101 6011 | 0.000426 | П1 | 0.021736 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Mq = | | 0.000426 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.021736 долей ПДК | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | |
| ----- | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5` долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|--|------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 6011 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 518 | 280 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004230 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

ПДКр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

| | | | | | | |
|---|----------|--------------------|------------------------|--------------|----------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См' есть концентрация одиночного источника с суммарным М | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Источники | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См (См') | Um | Xm |
| -п/п- <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | -[м]- |
| 1 000101 6011 | 0.000423 | п1 | 0.151081 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | 0.000423 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 0.151081 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :1210 - Бутилатетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1210 - Бутилатетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина(по X)= 2196, Ширина(по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 490 : Y-строка 1 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 333: 394: 455: 516: 577: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 333: 394: 455: 516: 577: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.023 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272: | | | | | | | | | | | | | | | | |

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.007: 0.008: 0.016: 0.023: 0.016:
Cс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
-----

y= 307 : Y-строка 4 Стах= 0.099 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=175)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 91 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : : :12.00 :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 95 : 97 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.007: 0.012: 0.034: 0.099: 0.037:
Cс : 0.001: 0.001: 0.003: 0.010: 0.004:
Фоп: 99 : 103 : 113 : 175 : 245 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----

y= 246 : Y-строка 5 Стах= 0.082 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 89 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : : :12.00 :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 83 : 83 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.007: 0.011: 0.032: 0.082: 0.035:
Cс : 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.003:
Фоп: 80 : 75 : 61 : 3 : 300 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----

y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.020 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.007: 0.008: 0.014: 0.020: 0.015:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
-----

y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= 63 : Y-строка 8 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----

```

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
-----
y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09908 доли ПДК |
| | 0.00991 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 0.75 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 6011 | П1 | 0.00042300 | 0.099080 | 100.0 | 100.0 | 234.2325592 |
| В сумме = | | | | 0.099080 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город : 011 Алматинская область.

Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь : 1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | |
|-------------------|---------------------|
| Координаты центра | X= -521 м; Y= 185 |
| Длина и ширина | L= 2196 м; В= 610 м |

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 1- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 1 |
| 2- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 2 |
| 3- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 3 |
| 4- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 4 |
| 5- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 5 |
| 6-С | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | С- 6 |
| 7- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 7 |
| 8- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | - 8 |
| 9- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | - 9 |
| 10- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | -10 |
| 11- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | -11 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 1 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | - 2 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.016 | - 3 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.012 | 0.034 | - 4 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.011 | 0.032 | - 5 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.014 | С- 6 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | - 7 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 8 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | - 9 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -10 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -11 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | |
| 0.006 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 1 |
| 0.008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 2 |
| 0.016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 3 |
| 0.037 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 4 |
| 0.035 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 5 |
| 0.015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | С- 6 |
| 0.008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 7 |
| 0.006 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 8 |
| 0.005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | - 9 |
| 0.004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | -10 |
| 0.003 | | | | | | | | | | | | | | | | | | -11 |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См =0.09908 долей ПДК
 =0.00991 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м
 (Х-столбец 36, Y-строка 4) Ум = 307.0 м
 При опасном направлении ветра : 175 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
 Город :011 Алматинская область.
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 15

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

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

| Уоп- 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,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|
y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 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 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00021 доли ПДК |
| 0.00002 мг/м3 |
~~~~~|~~~~~|

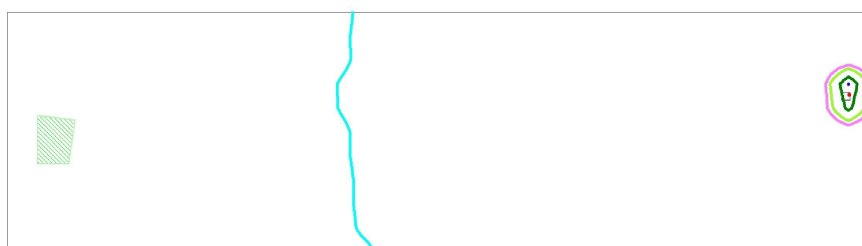
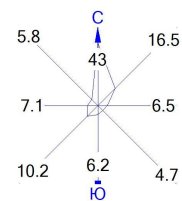
Достигается при опасном направлении 87 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

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 6011 | П1  | 0.00042300 | 0.000215 | 100.0     | 100.0  | 0.507205427   |
|      |             |     | В сумме =  | 0.000215 | 100.0     |        |               |



Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Условные обозначения:  
 □ Территория предприятия  
 ■ Жилые зоны, группа N 01  
 — Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.000 ПДК  
 — 0.038 ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.076 ПДК  
 — 0.099 ПДК

0 123 369м.  
 Масштаб 1:12300

Макс концентрация 0.0990804 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении 175° и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек 37*11  
 Расчёт на существующее положение.



|       |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
|-------|---|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|
| Cc    | : | 0.000:  | 0.001:   | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:          | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.004:   | 0.005: |
| Cc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.001:  | 0.001:          | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:   | 0.002: |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:    |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.006:  | 0.007:   | 0.008:  | 0.008:  | 0.008:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Cc    | : | 0.002:  | 0.002:   | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| y=    | : | 368 :   | Y-строка | 3       | Smax=   | 0.022   | долей   | ПДК     | (x=     | 516.0;  | напр.ветра=179) |         |         |         |         |         |          |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | -1619 : | -1558:   | -1497:  | -1436:  | -1375:  | -1314:  | -1253:  | -1192:  | -1131:  | -1070:          | -1009:  | -948:   | -887:   | -826:   | -765:   | -704:    |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:          | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:   |        |
| Cc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:          | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:   |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | -643:   | -582:    | -521:   | -460:   | -399:   | -338:   | -277:   | -216:   | -155:   | -94:            | -33:    | 28:     | 89:     | 150:    | 211:    | 272:     |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.000:  | 0.001:   | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:          | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.004:  | 0.005:   |        |
| Cc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.001:          | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:   |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ---   |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:    |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.006:  | 0.008:   | 0.015:  | 0.022:  | 0.016:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Cc    | : | 0.002:  | 0.003:   | 0.005:  | 0.008:  | 0.005:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| y=    | : | 307 :   | Y-строка | 4       | Smax=   | 0.095   | долей   | ПДК     | (x=     | 516.0;  | напр.ветра=175) |         |         |         |         |         |          |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | -1619 : | -1558:   | -1497:  | -1436:  | -1375:  | -1314:  | -1253:  | -1192:  | -1131:  | -1070:          | -1009:  | -948:   | -887:   | -826:   | -765:   | -704:    |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:          | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:   |        |
| Cc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:          | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:   |        |
| Фоп:  | : | :       | :        | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :               | :       | :       | :       | :       | :       | 91 :     |        |
| Uоп:  | : | :       | :        | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :               | :       | :       | :       | :       | :       | :12.00 : |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | -643:   | -582:    | -521:   | -460:   | -399:   | -338:   | -277:   | -216:   | -155:   | -94:            | -33:    | 28:     | 89:     | 150:    | 211:    | 272:     |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.001:  | 0.001:   | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:          | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.004:  | 0.006:   |        |
| Cc    | : | 0.000:  | 0.000:   | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.001:          | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:   |        |
| Фоп:  | : | 91 :    | 91 :     | 91 :    | 91 :    | 91 :    | 91 :    | 93 :    | 93 :    | 93 :    | 93 :            | 93 :    | 93 :    | 93 :    | 95 :    | 95 :    | 97 :     |        |
| Uоп:  | : | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :         | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :  |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| x=    | : | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:    |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ----- |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Qc    | : | 0.007:  | 0.011:   | 0.033:  | 0.095:  | 0.036:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Cc    | : | 0.002:  | 0.004:   | 0.011:  | 0.033:  | 0.012:  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Фоп:  | : | 99 :    | 103 :    | 113 :   | 175 :   | 245 :   |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| Uоп:  | : | 12.00 : | 0.75 :   | 0.75 :  | 0.75 :  | 0.75 :  |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| ~~~~~ |   |         |          |         |         |         |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |
| y=    | : | 246 :   | Y-строка | 5       | Smax=   | 0.079   |         |         |         |         |                 |         |         |         |         |         |          |        |

[illegible]

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

и скорости ветра 0.75 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 |  |  |
|                   |             |     | М (Мг)    | С [доли ПДК] |          |        | b=C/M         |  |  |
| 1                 | 000101 6011 | П1  | 0.0014    | 0.094898     | 100.0    | 100.0  | 66.9235992    |  |  |
|                   |             |     | В сумме = |              | 0.094898 | 100.0  |               |  |  |

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 м  
 Длина и ширина : L= 2196 м; W= 610 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *--   | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 1  |
| 2-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 2  |
| 3-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 3  |
| 4-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | - 4  |
| 5-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | - 5  |
| 6-C   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | C- 6 |
| 7-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 7  |
| 8-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 8  |
| 9-    | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | - 9  |
| 10-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | -10  |
| 11-   | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |      |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |       |      |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 1  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | - 2  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.015 | 0.022 | - 3  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.011 | 0.033 | 0.095 | - 4  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.011 | 0.031 | 0.079 | - 5  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.014 | 0.019 | C- 6 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | - 7  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | - 8  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 |       | - 9  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |       | -10  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -11  |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |       |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.006 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.008 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.016 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.036 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.033 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.014 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.007 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.006 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.005 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.004 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 0.003 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --    | ----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 37    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.09490$  долей ПДК  
 $= 0.03321$  мг/м³  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 516.0$  м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 4)  $Y_m = 307.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 175 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 15

| 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 |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются   |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                           |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| у=                                                              | 216:                                   | 165:                                      | 160:                                | 104:   | 104:   | 165:   | 222:   | 104:   | 226:   | 104:   | 145:   | 165:   | 186:   | 226:   | 227:   |
| -----                                                           |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| х=                                                              | -1447:                                 | -1454:                                    | -1455:                              | -1464: | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |
| -----                                                           |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :                                                            | 0.000:                                 | 0.000:                                    | 0.000:                              | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc :                                                            | 0.000:                                 | 0.000:                                    | 0.000:                              | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| ~~~~~                                                           |                                        |                                           |                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

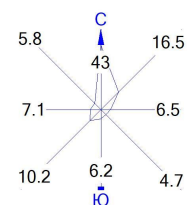
|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.00021 доли ПДК |
|                                     |     | 0.00007 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 87 град.  
 и скорости ветра 12.00 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 |
| ----- <Об-П>-<Ис> --- ---М- (Мг)-- С [доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M --- |        |      |        |          |           |        |               |
| 1                                                                           | 000101 | 6011 | П1     | 0.0014   | 0.000205  | 100.0  | 0.144915849   |
| В сумме =                                                                   |        |      |        | 0.000205 | 100.0     |        |               |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.095 ПДК



Макс концентрация 0.0948977 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении  $175^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2732 - Керосин (654*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                        | Тип | H   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6013 П1                                                             |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 502 | 272 | 2  | 2  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0003994 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                             |             |              |      |                        |           |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|-----------|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным M |             |              |      |                        |           |      |
| ~~~~~                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |      |
| Источники                                                                                                                                   |             |              |      | Их расчетные параметры |           |      |
| Номер                                                                                                                                       | Код         | M            | Тип  | См (См')               | Um        | Xm   |
| -п/п-                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | -[м/с]--- | ---- |
| 1                                                                                                                                           | 000101 6013 | 0.000399     | П1   | 0.011888               | 0.50      | 11.4 |
| ~~~~~                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |      |
| Суммарный Mq =                                                                                                                              |             | 0.000399 г/с |      |                        |           |      |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                               |             |              |      | 0.011888 долей ПДК     |           |      |
| -----                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                   |             |              |      |                        | 0.50 м/с  |      |
| -----                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                |             |              |      |                        |           |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                    | Тип | H   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6011 П1                                                         |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 518 | 280 | 2  | 2  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0034672 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

ПДКр для примеси 2752 = 1.0 мг/м³ (ОБУВ)

|                                                                                                                                                         |             |                    |                        |                       |          |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------|-------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См ³ есть концентрация одиночного источника с суммарным М |             |                    |                        |                       |          |       |
| ~~~~~                                                                                                                                                   |             |                    |                        |                       |          |       |
| Источники                                                                                                                                               |             |                    | Их расчетные параметры |                       |          |       |
| Номер                                                                                                                                                   | Код         | М                  | Тип                    | См (См ³ ) | Um       | Xm    |
| -п/п-                                                                                                                                                   | <об-п>      | <ис>               |                        | -[доли ПДК]-          | -[м/с]-  | -[м]- |
| 1                                                                                                                                                       | 000101 6011 | 0.003467           | п1                     | 0.123836              | 0.50     | 11.4  |
| ~~~~~                                                                                                                                                   |             |                    |                        |                       |          |       |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                          |             | 0.003467 г/с       |                        |                       |          |       |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                           |             | 0.123836 долей ПДК |                        |                       |          |       |
| -----                                                                                                                                                   |             |                    |                        |                       |          |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                               |             |                    |                        |                       | 0.50 м/с |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 490 : Y-строка 1 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179)                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= 333: 394: 455: 516: 577:                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179)                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= 333: 394: 455: 516: 577:                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.019 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=179)                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.006: 0.007: 0.013: 0.019: 0.013:
Cс : 0.006: 0.007: 0.013: 0.019: 0.013:
-----

y= 307 : Y-строка 4 Стах= 0.081 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=175)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп: : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 97 :
Уоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.006: 0.010: 0.028: 0.081: 0.030:
Cс : 0.006: 0.010: 0.028: 0.081: 0.030:
Фоп: 99 : 103 : 113 : 175 : 245 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----

y= 246 : Y-строка 5 Стах= 0.068 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп: : 89 : 89 : 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 83 : 83 :
Уоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.006: 0.009: 0.026: 0.068: 0.028:
Cс : 0.006: 0.009: 0.026: 0.068: 0.028:
Фоп: 80 : 75 : 61 : 3 : 300 :
Уоп:12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
-----

y= 185 : Y-строка 6 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.006: 0.007: 0.012: 0.016: 0.012:
Cс : 0.006: 0.007: 0.012: 0.016: 0.012:
-----

y= 124 : Y-строка 7 Стах= 0.007 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
Cс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
-----

y= 63 : Y-строка 8 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----

```

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
-----

y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----

y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----

y= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08121 доли ПДК |
|                                     | 0.08121 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 175 град.  
и скорости ветра 0.75 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 | b=C/M |  |
| 1                 | 000101 | 6011 П1 | 0.0035 | 0.081213 | 100.0    | 100.0  | 23.4232578    |       |  |
| В сумме =         |        |         |        | 0.081213 | 100.0    |        |               |       |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город : 011 Алматинская область.  
Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
Примесь : 2752 - Уайт-спирит (1294*)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 м  
Длина и ширина : L= 2196 м; В= 610 м

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                         | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
| 1-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 1  |
| 2-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 2  |
| 3-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 3  |
| 4-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 4  |
| 5-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 5  |
| 6-С                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | С- 6 |
| 7-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 7  |
| 8-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | - 8  |
| 9-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | - 9  |
| 10-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -10  |
| 11-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | .                                         | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -11  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                         | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20                                        | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |       |      |
| --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | - 1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | - 2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.013 | 0.019 | - 3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.010 | 0.028 | 0.081 | - 4  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.009 | 0.026 | 0.068 | - 5  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.012 | 0.016 | С- 6 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | - 7  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.001                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | - 8  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.000                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | - 9  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.000                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -10  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.000                                     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -11  |
| --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 19                                        | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |      |
| 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.005                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.006                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.013                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.030                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 4  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.028                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 5  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.012                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | С- 6 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.006                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 7  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.005                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 8  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.004                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | - 9  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.003                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -10  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.003                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | -11  |
| --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 37                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| В целом по расчетному прямоугольнику:<br>Максимальная концентрация -----> См =0.08121 долей ПДК<br>=0.08121 мг/м3<br>Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м<br>( Х-столбец 36, Y-строка 4) Ум = 307.0 м<br>При опасном направлении ветра : 175 град.<br>и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с                                                                                         |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 8. Результаты расчета по жилой застройке.<br>УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86<br>Город :011 Алматинская область.<br>Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.<br>Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19<br>Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)<br>Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001<br>Всего просчитано точек: 15 |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Расшифровка обозначений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

| Уоп- 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,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|
y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 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 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

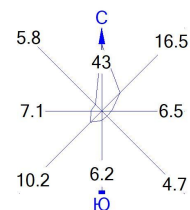
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00018 доли ПДК |  
| 0.00018 мг/м3 |  
~~~~~|~~~~~|

Достигается при опасном направлении 87 град.  
и скорости ветра 12.00 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 6011 | П1  | 0.0035    | 0.000176 | 100.0     | 100.0  | 0.050720546   |
|      |             |     | В сумме = | 0.000176 | 100.0     |        |               |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 2752 Уайт-спирит (1294\*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.081 ПДК



Макс концентрация 0.0812131 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении  $175^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                 | Тип | H   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6009 П1                                                                      |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 514 | 280 | 2  | 2  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0000639 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М |        |                    |          |                        |            |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|----------|------------------------|------------|-------|
| Источники                                                                                                                                   |        |                    |          | Их расчетные параметры |            |       |
| Номер                                                                                                                                       | Код    | М                  | Тип      | См (См')               | Um         | Xm    |
| -п/п-                                                                                                                                       | <об-п> | <ис>               | -----    | -----                  | [доли ПДК] | [м/с] |
| 1                                                                                                                                           | 000101 | 6009               | 0.000064 | П1                     | 0.002282   | 0.50  |
|                                                                                                                                             |        |                    |          |                        |            | 11.4  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                              |        | 0.000064 г/с       |          |                        |            |       |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                               |        | 0.002282 долей ПДК |          |                        |            |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                   |        |                    |          |                        | 0.50 м/с   |       |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                |        |                    |          |                        |            |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196х610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                 | Тип | H   | D | Wo | V1 | T   | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~ |     |     |   |    |    |     |     |     |    |    |     |     |       |    |           |
| 000101 6001 П1                                                                      |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 516 | 280 | 2  | 2  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0511000 |
| 000101 6002 П1                                                                      |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 514 | 278 | 2  | 2  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0001080 |
| 000101 6007 П1                                                                      |     | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 510 | 276 | 2  | 2  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0337000 |

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

|                |     |     |     |     |   |   |                         |
|----------------|-----|-----|-----|-----|---|---|-------------------------|
| 000101 6008 П1 | 2.0 | 0.0 | 512 | 278 | 2 | 2 | 0 3.0 1.000 0 0.3300000 |
| 000101 6012 П1 | 2.0 | 0.0 | 504 | 274 | 2 | 2 | 0 3.0 1.000 0 0.0000063 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

|                                                                                                                                           |             |                      |      |                        |           |             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М |             |                      |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                     |             |                      |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                 |             |                      |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                     | Код         | М                    | Тип  | См (См`)               | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                     | <об-п>-<ис> | -----                | ---- | -[доли ПДК]-           | -[м/с]--- | -----[м]--- |  |
| 1                                                                                                                                         | 000101 6001 | 0.051100             | П1   | 18.251143              | 0.50      | 5.7         |  |
| 2                                                                                                                                         | 000101 6002 | 0.000108             | П1   | 0.038574               | 0.50      | 5.7         |  |
| 3                                                                                                                                         | 000101 6007 | 0.033700             | П1   | 12.036468              | 0.50      | 5.7         |  |
| 4                                                                                                                                         | 000101 6008 | 0.330000             | П1   | 117.864525             | 0.50      | 5.7         |  |
| 5                                                                                                                                         | 000101 6012 | 0.00000630           | П1   | 0.002250               | 0.50      | 5.7         |  |
| ~~~~~                                                                                                                                     |             |                      |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                            |             | 0.414914 г/с         |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                             |             | 148.192947 долей ПДК |      |                        |           |             |  |
| -----                                                                                                                                     |             |                      |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                 |             |                      |      |                        |           | 0.50 м/с    |  |
|                                                                                                                                           |             |                      |      |                        |           |             |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Расшифровка обозначений                  |  |
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~  
 | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

|       |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|---------------|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y=    | 490    | :      | Y-строка | 1      | Смах=  | 2.980  | долей ПДК (x= | 516.0; | напр.ветра=181) |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ----- |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x=    | -1619  | :      | -1558:   | -1497: | -1436: | -1375: | -1314:        | -1253: | -1192:          | -1131: | -1070: | -1009: | -948:  | -887:  | -826:  | -765:  | -704: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ----- |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qc :  | 0.032: | 0.033: | 0.035:   | 0.037: | 0.039: | 0.042: | 0.044:        | 0.047: | 0.050:          | 0.053: | 0.056: | 0.061: | 0.066: | 0.071: | 0.076: | 0.083: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cc :  | 0.010: | 0.010: | 0.010:   | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.013:        | 0.014: | 0.015:          | 0.016: | 0.017: | 0.018: | 0.020: | 0.021: | 0.023: | 0.025: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп:  | 95 :   | 95 :   | 97 :     | 97 :   | 97 :   | 97 :   | 97 :          | 97 :   | 97 :            | 97 :   | 97 :   | 99 :   | 99 :   | 99 :   | 99 :   | 100 :  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Уоп:  | 12.00  | :12.00 | :12.00   | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00        | :12.00 | :12.00          | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :     |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.025: | 0.026: | 0.028:   | 0.029: | 0.031: | 0.033: | 0.035:        | 0.037: | 0.040:          | 0.042: | 0.045: | 0.048: | 0.052: | 0.056: | 0.061: | 0.066: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6008 : | 6008 : | 6008 :   | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 :        | 6008 : | 6008 :          | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.004: | 0.004: | 0.004:   | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005:        | 0.006: | 0.006:          | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.010: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6001 : | 6001 : | 6001 :   | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 :        | 6001 : | 6001 :          | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.003: | 0.003: | 0.003:   | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004:        | 0.004: | 0.004:          | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.007: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6007 : | 6007 : | 6007 :   | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 :        | 6007 : | 6007 :          | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~ |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x=    | -643:  | -582:  | -521:    | -460:  | -399:  | -338:  | -277:         | -216:  | -155:           | -94:   | -33:   | 28:    | 89:    | 150:   | 211:   | 272:   |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ----- |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qc :  | 0.091: | 0.100: | 0.109:   | 0.121: | 0.136: | 0.151: | 0.175:        | 0.200: | 0.234:          | 0.280: | 0.342: | 0.428: | 0.567: | 0.804: | 1.215: | 1.546: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cc :  | 0.027: | 0.030: | 0.033:   | 0.036: | 0.041: | 0.045: | 0.052:        | 0.060: | 0.070:          | 0.084: | 0.103: | 0.128: | 0.170: | 0.241: | 0.365: | 0.464: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп:  | 100 :  | 101 :  | 101 :    | 103 :  | 103 :  | 103 :  | 105 :         | 107 :  | 107 :           | 109 :  | 111 :  | 113 :  | 117 :  | 120 :  | 125 :  | 131 :  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Уоп:  | 12.00  | :12.00 | :12.00   | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00        | :12.00 | :12.00          | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 | :12.00 |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :     |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.072: | 0.079: | 0.087:   | 0.096: | 0.108: | 0.120: | 0.139:        | 0.159: | 0.186:          | 0.223: | 0.272: | 0.341: | 0.452: | 0.641: | 0.968: | 1.231: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6008 : | 6008 : | 6008 :   | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 :        | 6008 : | 6008 :          | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.011: | 0.012: | 0.013:   | 0.015: | 0.017: | 0.019: | 0.021:        | 0.024: | 0.029:          | 0.034: | 0.042: | 0.052: | 0.068: | 0.098: | 0.148: | 0.189: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6001 : | 6001 : | 6001 :   | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 :        | 6001 : | 6001 :          | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви :  | 0.007: | 0.008: | 0.009:   | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.014:        | 0.016: | 0.019:          | 0.023: | 0.028: | 0.035: | 0.046: | 0.065: | 0.099: | 0.125: |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки :  | 6007 : | 6007 : | 6007 :   | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 :        | 6007 : | 6007 :          | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~ |        |        |          |        |        |        |               |        |                 |        |        |        |        |        |        |        |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

|       |         |          |         |         |                                            |
|-------|---------|----------|---------|---------|--------------------------------------------|
| ----  |         |          |         |         |                                            |
| x=    | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:                                       |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 1.966:  | 2.433:   | 2.829:  | 2.980:  | 2.796:                                     |
| Cc :  | 0.590:  | 0.730:   | 0.849:  | 0.894:  | 0.839:                                     |
| Фоп:  | 140 :   | 151 :    | 165 :   | 181 :   | 197 :                                      |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 1.569:  | 1.942:   | 2.257:  | 2.374:  | 2.224:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.237:  | 0.294:   | 0.344:  | 0.367:  | 0.348:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.160:  | 0.196:   | 0.227:  | 0.238:  | 0.223:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| y=    | 429 :   | У-строка | 2       | Смах=   | 4.597 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181) |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| x=    | -1619 : | -1558:   | -1497:  | -1436:  | -1375:                                     |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 0.032:  | 0.033:   | 0.035:  | 0.037:  | 0.040:                                     |
| Cc :  | 0.010:  | 0.010:   | 0.011:  | 0.011:  | 0.012:                                     |
| Фоп:  | 95 :    | 95 :     | 95 :    | 95 :    | 95 :                                       |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 0.025:  | 0.027:   | 0.028:  | 0.030:  | 0.031:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.004:  | 0.004:   | 0.004:  | 0.005:  | 0.005:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.003:  | 0.003:   | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| x=    | -643:   | -582:    | -521:   | -460:   | -399:                                      |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 0.092:  | 0.100:   | 0.111:  | 0.124:  | 0.139:                                     |
| Cc :  | 0.028:  | 0.030:   | 0.033:  | 0.037:  | 0.042:                                     |
| Фоп:  | 97 :    | 97 :     | 99 :    | 99 :    | 100 :                                      |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 0.073:  | 0.080:   | 0.088:  | 0.099:  | 0.111:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.011:  | 0.012:   | 0.014:  | 0.015:  | 0.017:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.007:  | 0.008:   | 0.009:  | 0.010:  | 0.011:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| x=    | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:                                       |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 2.568:  | 3.381:   | 4.256:  | 4.597:  | 4.185:                                     |
| Cc :  | 0.770:  | 1.014:   | 1.277:  | 1.379:  | 1.255:                                     |
| Фоп:  | 130 :   | 141 :    | 159 :   | 181 :   | 203 :                                      |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 2.049:  | 2.695:   | 3.401:  | 3.665:  | 3.327:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.310:  | 0.420:   | 0.516:  | 0.570:  | 0.525:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.207:  | 0.265:   | 0.337:  | 0.361:  | 0.332:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| y=    | 368 :   | У-строка | 3       | Смах=   | 7.140 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183) |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| x=    | -1619 : | -1558:   | -1497:  | -1436:  | -1375:                                     |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 0.032:  | 0.034:   | 0.036:  | 0.038:  | 0.040:                                     |
| Cc :  | 0.010:  | 0.010:   | 0.011:  | 0.011:  | 0.012:                                     |
| Фоп:  | 93 :    | 93 :     | 93 :    | 93 :    | 93 :                                       |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 0.025:  | 0.027:   | 0.028:  | 0.030:  | 0.032:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.004:  | 0.004:   | 0.004:  | 0.005:  | 0.005:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.003:  | 0.003:   | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| x=    | -643:   | -582:    | -521:   | -460:   | -399:                                      |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 0.093:  | 0.102:   | 0.113:  | 0.126:  | 0.141:                                     |
| Cc :  | 0.028:  | 0.031:   | 0.034:  | 0.038:  | 0.042:                                     |
| Фоп:  | 95 :    | 95 :     | 95 :    | 95 :    | 97 :                                       |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 0.074:  | 0.081:   | 0.090:  | 0.100:  | 0.112:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.011:  | 0.013:   | 0.014:  | 0.015:  | 0.017:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |
| Ви :  | 0.008:  | 0.008:   | 0.009:  | 0.010:  | 0.011:                                     |
| Ки :  | 6007 :  | 6007 :   | 6007 :  | 6007 :  | 6007 :                                     |
| ~~~~~ |         |          |         |         |                                            |
| x=    | 333:    | 394:     | 455:    | 516:    | 577:                                       |
| ----- |         |          |         |         |                                            |
| Qc :  | 3.215:  | 4.682:   | 6.352:  | 7.140:  | 6.200:                                     |
| Cc :  | 0.964:  | 1.404:   | 1.906:  | 2.142:  | 1.860:                                     |
| Фоп:  | 117 :   | 127 :    | 147 :   | 183 :   | 215 :                                      |
| Уоп:  | 12.00 : | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 :                                    |
| :     | :       | :        | :       | :       | :                                          |
| Ви :  | 2.569:  | 3.747:   | 5.105:  | 5.767:  | 4.918:                                     |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :                                     |
| Ви :  | 0.381:  | 0.560:   | 0.758:  | 0.793:  | 0.792:                                     |
| Ки :  | 6001 :  | 6001 :   | 6001 :  | 6001 :  | 6001 :                                     |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Ви : 0.264: 0.373: 0.488: 0.577: 0.489:  
 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

|     |       |                                                              |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y=  | 307   | Y-строка 4 Стах= 41.943 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=187) |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=  | -1619 | -1558                                                        | -1497 | -1436  | -1375 | -1314 | -1253 | -1192 | -1131 | -1070 | -1009 | -948  | -887  | -826  | -765  | -704  |
| Qc  | 0.032 | 0.034                                                        | 0.036 | 0.038  | 0.040 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.058 | 0.062 | 0.067 | 0.072 | 0.078 | 0.085 |
| Cc  | 0.010 | 0.010                                                        | 0.011 | 0.011  | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 |
| Фоп | 91    | 91                                                           | 91    | 91     | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    | 91    |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 12.00 | 12.00  | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви  | 0.026 | 0.027                                                        | 0.028 | 0.030  | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.049 | 0.053 | 0.058 | 0.062 | 0.068 |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  |
| Ви  | 0.004 | 0.004                                                        | 0.004 | 0.005  | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  |
| Ви  | 0.003 | 0.003                                                        | 0.003 | 0.003  | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  |
| x=  | -643  | -582                                                         | -521  | -460   | -399  | -338  | -277  | -216  | -155  | -94   | -33   | 28    | 89    | 150   | 211   | 272   |
| Qc  | 0.093 | 0.103                                                        | 0.113 | 0.126  | 0.141 | 0.160 | 0.184 | 0.216 | 0.258 | 0.316 | 0.399 | 0.532 | 0.769 | 1.242 | 1.701 | 2.447 |
| Cc  | 0.028 | 0.031                                                        | 0.034 | 0.038  | 0.042 | 0.048 | 0.055 | 0.065 | 0.077 | 0.095 | 0.120 | 0.159 | 0.231 | 0.373 | 0.510 | 0.734 |
| Фоп | 91    | 91                                                           | 91    | 91     | 91    | 91    | 93    | 93    | 93    | 93    | 93    | 93    | 93    | 95    | 95    | 97    |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 12.00 | 12.00  | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви  | 0.074 | 0.082                                                        | 0.090 | 0.100  | 0.113 | 0.127 | 0.147 | 0.172 | 0.205 | 0.251 | 0.318 | 0.423 | 0.613 | 0.990 | 1.356 | 1.952 |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  |
| Ви  | 0.011 | 0.013                                                        | 0.014 | 0.015  | 0.017 | 0.020 | 0.022 | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.048 | 0.064 | 0.093 | 0.149 | 0.206 | 0.293 |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  |
| Ви  | 0.008 | 0.008                                                        | 0.009 | 0.010  | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.033 | 0.044 | 0.063 | 0.102 | 0.139 | 0.201 |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  |
| x=  | 333   | 394                                                          | 455   | 516    | 577   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Qc  | 3.685 | 5.690                                                        | 8.521 | 41.943 | 8.158 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cc  | 1.106 | 1.707                                                        | 2.556 | 12.583 | 2.447 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Фоп | 99    | 103                                                          | 117   | 187    | 245   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 0.75  | 0.75   | 12.00 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 2.942 | 4.550                                                        | 6.868 | 33.670 | 6.472 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 0.442 | 0.690                                                        | 0.932 | 5.277  | 1.025 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 0.300 | 0.448                                                        | 0.719 | 2.985  | 0.659 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|     |       |                                                              |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|--------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y=  | 246   | Y-строка 5 Стах= 36.140 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=353) |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=  | -1619 | -1558                                                        | -1497 | -1436  | -1375 | -1314 | -1253 | -1192 | -1131 | -1070 | -1009 | -948  | -887  | -826  | -765  | -704  |
| Qc  | 0.032 | 0.034                                                        | 0.036 | 0.038  | 0.040 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.058 | 0.062 | 0.067 | 0.072 | 0.078 | 0.085 |
| Cc  | 0.010 | 0.010                                                        | 0.011 | 0.011  | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.026 |
| Фоп | 89    | 89                                                           | 89    | 89     | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 12.00 | 12.00  | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви  | 0.026 | 0.027                                                        | 0.028 | 0.030  | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.049 | 0.053 | 0.057 | 0.062 | 0.068 |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  |
| Ви  | 0.004 | 0.004                                                        | 0.004 | 0.005  | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  |
| Ви  | 0.003 | 0.003                                                        | 0.003 | 0.003  | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  |
| x=  | -643  | -582                                                         | -521  | -460   | -399  | -338  | -277  | -216  | -155  | -94   | -33   | 28    | 89    | 150   | 211   | 272   |
| Qc  | 0.093 | 0.102                                                        | 0.113 | 0.126  | 0.141 | 0.161 | 0.185 | 0.217 | 0.259 | 0.316 | 0.398 | 0.527 | 0.772 | 1.244 | 1.683 | 2.430 |
| Cc  | 0.028 | 0.031                                                        | 0.034 | 0.038  | 0.042 | 0.048 | 0.056 | 0.065 | 0.078 | 0.095 | 0.119 | 0.158 | 0.232 | 0.373 | 0.505 | 0.729 |
| Фоп | 89    | 89                                                           | 89    | 89     | 89    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 85    | 85    | 83    | 83    |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 12.00 | 12.00  | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви  | 0.074 | 0.081                                                        | 0.090 | 0.100  | 0.112 | 0.128 | 0.147 | 0.173 | 0.206 | 0.251 | 0.317 | 0.420 | 0.616 | 0.991 | 1.341 | 1.938 |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  | 6008  |
| Ви  | 0.011 | 0.012                                                        | 0.014 | 0.015  | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.026 | 0.032 | 0.038 | 0.048 | 0.063 | 0.093 | 0.150 | 0.204 | 0.290 |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  | 6001  |
| Ви  | 0.008 | 0.008                                                        | 0.009 | 0.010  | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.033 | 0.044 | 0.064 | 0.102 | 0.137 | 0.202 |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  | 6007  |
| x=  | 333   | 394                                                          | 455   | 516    | 577   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Qc  | 3.676 | 5.723                                                        | 8.519 | 36.140 | 7.991 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cc  | 1.103 | 1.717                                                        | 2.556 | 10.842 | 2.397 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Фоп | 80    | 75                                                           | 61    | 353    | 297   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                        | 12.00 | 0.75   | 12.00 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 2.933 | 4.567                                                        | 6.789 | 29.247 | 6.449 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6008  | 6008                                                         | 6008  | 6008   | 6008  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 0.439 | 0.681                                                        | 1.024 | 3.775  | 0.956 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6001  | 6001                                                         | 6001  | 6001   | 6001  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви  | 0.304 | 0.473                                                        | 0.704 | 3.109  | 0.583 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 6007  | 6007                                                         | 6007  | 6007   | 6007  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|     |       |                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y=  | 185   | Y-строка 6 Стах= 6.977 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=357) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=  | -1619 | -1558                                                       | -1497 | -1436 | -1375 | -1314 | -1253 | -1192 | -1131 | -1070 | -1009 | -948  | -887  | -826  | -765  | -704  |
| Qc  | 0.032 | 0.034                                                       | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.042 | 0.045 | 0.047 | 0.050 | 0.054 | 0.058 | 0.062 | 0.066 | 0.071 | 0.077 | 0.085 |
| Cc  | 0.010 | 0.010                                                       | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.025 |
| Фоп | 87    | 87                                                          | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 87    | 85    | 85    | 85    |
| Уоп | 12.00 | 12.00                                                       | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.053: 0.057: 0.062: 0.067:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.093: 0.102: 0.113: 0.126: 0.140: 0.159: 0.184: 0.214: 0.251: 0.309: 0.387: 0.511: 0.726: 1.178: 1.593: 2.221:
Cc : 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.055: 0.064: 0.075: 0.093: 0.116: 0.153: 0.218: 0.353: 0.478: 0.666:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 73 : 69 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.074: 0.081: 0.090: 0.100: 0.112: 0.127: 0.147: 0.171: 0.200: 0.246: 0.308: 0.407: 0.579: 0.938: 1.269: 1.770:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030: 0.038: 0.047: 0.062: 0.087: 0.143: 0.192: 0.267:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.032: 0.042: 0.060: 0.096: 0.131: 0.184:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 3.188: 4.598: 6.277: 6.977: 6.069:
Cc : 0.957: 1.379: 1.883: 2.093: 1.821:
Фоп: 63 : 51 : 31 : 357 : 325 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 2.541: 3.670: 5.023: 5.640: 4.881:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.382: 0.545: 0.726: 0.755: 0.701:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.265: 0.382: 0.525: 0.581: 0.486:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

y= 124 : Y-строка 7 Стаж= 4.491 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619: -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.071: 0.078: 0.084:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.052: 0.057: 0.062: 0.067:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.092: 0.100: 0.111: 0.124: 0.139: 0.158: 0.180: 0.206: 0.246: 0.294: 0.364: 0.471: 0.652: 1.001: 1.412: 1.880:
Cc : 0.028: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.054: 0.062: 0.074: 0.088: 0.109: 0.141: 0.196: 0.300: 0.424: 0.564:
Фоп: 83 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 77 : 75 : 75 : 73 : 70 : 67 : 63 : 57 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.079: 0.089: 0.099: 0.111: 0.125: 0.144: 0.164: 0.196: 0.234: 0.290: 0.375: 0.519: 0.798: 1.125: 1.498:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.044: 0.057: 0.078: 0.119: 0.170: 0.226:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.039: 0.054: 0.084: 0.116: 0.155:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

x= 333: 394: 455: 516: 577:

Qc : 2.536: 3.360: 4.170: 4.491: 4.082:
Cc : 0.761: 1.008: 1.251: 1.347: 1.225:
Фоп: 49 : 37 : 20 : 359 : 337 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : :
Ви : 2.022: 2.681: 3.331: 3.585: 3.264:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.303: 0.399: 0.490: 0.541: 0.484:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.210: 0.280: 0.347: 0.364: 0.333:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

y= 63 : Y-строка 8 Стаж= 2.917 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)

x= -1619: -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:

Qc : 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.056: 0.061: 0.066: 0.071: 0.076: 0.083:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025:
Фоп: 85 : 85 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.056: 0.061: 0.066:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

```

```

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:

Qc : 0.091: 0.100: 0.109: 0.121: 0.136: 0.152: 0.174: 0.200: 0.232: 0.279: 0.339: 0.423: 0.564: 0.795: 1.201: 1.518:

```

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Сс : 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.060: 0.070: 0.084: 0.102: 0.127: 0.169: 0.239: 0.360: 0.456:  
Фоп: 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 75 : 75 : 73 : 73 : 70 : 69 : 67 : 63 : 59 : 55 : 49 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.072: 0.079: 0.087: 0.097: 0.108: 0.121: 0.139: 0.159: 0.185: 0.222: 0.270: 0.337: 0.449: 0.634: 0.957: 1.209:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.051: 0.068: 0.095: 0.145: 0.184:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.047: 0.066: 0.099: 0.125:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

-----  
x= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----  
Qc : 1.942: 2.395: 2.777: 2.917: 2.734:  
Cc : 0.583: 0.719: 0.833: 0.875: 0.820:  
Фоп: 40 : 29 : 15 : 359 : 343 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : :  
Ви : 1.547: 1.908: 2.214: 2.327: 2.181:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.234: 0.288: 0.334: 0.350: 0.328:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.161: 0.198: 0.229: 0.239: 0.224:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

y= 2 : Y-строка 9 Стах= 1.985 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)  
-----  
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.053: 0.056: 0.060: 0.065: 0.069: 0.075: 0.082:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025:  
Фоп: 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.055: 0.059: 0.065:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

-----  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
-----  
Qc : 0.089: 0.097: 0.107: 0.117: 0.132: 0.146: 0.167: 0.191: 0.221: 0.259: 0.311: 0.380: 0.481: 0.631: 0.876: 1.230:  
Cc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.040: 0.044: 0.050: 0.057: 0.066: 0.078: 0.093: 0.114: 0.144: 0.189: 0.263: 0.369:  
Фоп: 77 : 75 : 75 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 65 : 63 : 60 : 57 : 53 : 47 : 41 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.071: 0.077: 0.085: 0.093: 0.105: 0.116: 0.133: 0.152: 0.176: 0.206: 0.248: 0.303: 0.383: 0.503: 0.699: 0.980:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.058: 0.076: 0.104: 0.149:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.040: 0.052: 0.073: 0.101:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

-----  
x= 333: 394: 455: 516: 577:  
-----  
Qc : 1.481: 1.729: 1.905: 1.985: 1.900:  
Cc : 0.444: 0.519: 0.571: 0.595: 0.570:  
Фоп: 33 : 23 : 11 : 359 : 347 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : :  
Ви : 1.179: 1.378: 1.520: 1.582: 1.513:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.179: 0.208: 0.227: 0.239: 0.232:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.122: 0.143: 0.158: 0.163: 0.155:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

y= -59 : Y-строка 10 Стах= 1.417 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=359)  
-----  
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
-----  
Qc : 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.055: 0.059: 0.063: 0.068: 0.074: 0.080:  
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024:  
Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 77 : 75 : 75 : 75 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.051: 0.054: 0.059: 0.064:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

-----  
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
-----  
Qc : 0.086: 0.095: 0.103: 0.115: 0.127: 0.141: 0.160: 0.181: 0.207: 0.240: 0.279: 0.336: 0.407: 0.507: 0.639: 0.840:  
Cc : 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.054: 0.062: 0.072: 0.084: 0.101: 0.122: 0.152: 0.192: 0.252:  
Фоп: 73 : 73 : 71 : 71 : 70 : 69 : 67 : 65 : 63 : 61 : 59 : 55 : 51 : 47 : 41 : 35 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.069: 0.076: 0.082: 0.091: 0.101: 0.112: 0.127: 0.144: 0.165: 0.191: 0.222: 0.267: 0.324: 0.404: 0.509: 0.669:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.049: 0.061: 0.076: 0.100:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.033: 0.042: 0.053: 0.070:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 1.107: 1.282: 1.383: 1.417: 1.376:
Cc : 0.332: 0.385: 0.415: 0.425: 0.413:
Фоп: 29 : 19 : 10 : 359 : 349 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.881: 1.021: 1.101: 1.129: 1.096:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.133: 0.154: 0.169: 0.171: 0.167:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.092: 0.106: 0.113: 0.117: 0.113:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

у= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.958 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.051: 0.055: 0.058: 0.062: 0.067: 0.072: 0.077:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023:
Фоп: 79 : 79 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 77 : 75 : 75 : 75 : 75 : 73 : 73 : 71 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.053: 0.058: 0.062:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.085: 0.092: 0.101: 0.110: 0.122: 0.135: 0.151: 0.170: 0.192: 0.219: 0.250: 0.294: 0.347: 0.410: 0.495: 0.596:
Cc : 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.041: 0.045: 0.051: 0.058: 0.066: 0.075: 0.088: 0.104: 0.123: 0.149: 0.179:
Фоп: 71 : 70 : 69 : 67 : 67 : 65 : 63 : 61 : 59 : 57 : 53 : 51 : 47 : 43 : 37 : 31 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.068: 0.073: 0.080: 0.087: 0.097: 0.108: 0.120: 0.135: 0.153: 0.175: 0.199: 0.234: 0.276: 0.326: 0.395: 0.475:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.072:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.049:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.708: 0.831: 0.919: 0.958: 0.918:
Cc : 0.212: 0.249: 0.276: 0.288: 0.275:
Фоп: 25 : 17 : 9 : 359 : 351 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : :
Ви : 0.563: 0.662: 0.731: 0.764: 0.731:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.086: 0.100: 0.112: 0.115: 0.112:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.058: 0.069: 0.076: 0.080: 0.075:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 41.94340 доли ПДК |  
| 12.58302 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 187 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                       | Код    | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|-----------|-----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 | 6008 | П1     | 0.3300    | 33.670151 | 80.3   | 102.0307541   |
| 2                           | 000101 | 6001 | П1     | 0.0511    | 5.276773  | 12.6   | 103.2636566   |
| 3                           | 000101 | 6007 | П1     | 0.0337    | 2.985199  | 7.1    | 88.5815659    |
| В сумме =                   |        |      |        | 41.932121 | 100.0     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.011276  | 0.0       |        |               |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= -521 м; Y= 185 |  
| Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м |  
~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.056	0.061	0.066	0.071	0.076	0.083	0.091	0.100
2-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.040	0.042	0.044	0.047	0.050	0.054	0.057	0.061	0.066	0.071	0.077	0.084	0.092	0.100

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

3-	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.047	0.051	0.054	0.058	0.062	0.066	0.071	0.077	0.084	0.093	0.102	- 3
4-	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.048	0.051	0.054	0.058	0.062	0.067	0.072	0.078	0.085	0.093	0.103	- 4
5-	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.048	0.051	0.054	0.058	0.062	0.067	0.072	0.078	0.085	0.093	0.102	- 5
6-С	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.045	0.047	0.050	0.054	0.058	0.062	0.066	0.071	0.077	0.085	0.093	0.102	С- 6
7-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.040	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.057	0.061	0.066	0.071	0.078	0.084	0.092	0.100	- 7
8-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.042	0.044	0.047	0.050	0.053	0.056	0.061	0.066	0.071	0.076	0.083	0.091	0.100	- 8
9-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.046	0.049	0.053	0.056	0.060	0.065	0.069	0.075	0.082	0.089	0.097	- 9
10-	0.032	0.033	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.046	0.049	0.051	0.055	0.059	0.063	0.068	0.074	0.080	0.086	0.095	-10
11-	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	0.040	0.043	0.045	0.048	0.051	0.055	0.058	0.062	0.067	0.072	0.077	0.085	0.092	-11
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18																			
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36																			
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
	0.109	0.121	0.136	0.151	0.175	0.200	0.234	0.280	0.342	0.428	0.567	0.804	1.215	1.546	1.966	2.433	2.829	2.980	- 1
	0.111	0.124	0.139	0.158	0.180	0.208	0.246	0.293	0.367	0.475	0.655	1.009	1.418	1.878	2.568	3.381	4.256	4.597	- 2
	0.113	0.126	0.141	0.159	0.184	0.215	0.253	0.308	0.388	0.511	0.722	1.172	1.597	2.226	3.215	4.682	6.352	7.140	- 3
	0.113	0.126	0.141	0.160	0.184	0.216	0.258	0.316	0.399	0.532	0.769	1.242	1.701	2.447	3.685	5.690	8.521	141.943	- 4
	0.113	0.126	0.141	0.161	0.185	0.217	0.259	0.316	0.398	0.527	0.772	1.244	1.683	2.430	3.676	5.723	8.519	36.140	- 5
	0.113	0.126	0.140	0.159	0.184	0.214	0.251	0.309	0.387	0.511	0.726	1.178	1.593	2.221	3.188	4.598	6.277	6.977	С- 6
	0.111	0.124	0.139	0.158	0.180	0.206	0.246	0.294	0.364	0.471	0.652	1.001	1.412	1.880	2.536	3.360	4.170	4.491	- 7
	0.109	0.121	0.136	0.152	0.174	0.200	0.232	0.279	0.339	0.423	0.564	0.795	1.201	1.518	1.942	2.395	2.777	2.917	- 8
	0.107	0.117	0.132	0.146	0.167	0.191	0.221	0.259	0.311	0.380	0.481	0.631	0.876	1.230	1.481	1.729	1.905	1.985	- 9
	0.103	0.115	0.127	0.141	0.160	0.181	0.207	0.240	0.279	0.336	0.407	0.507	0.639	0.840	1.107	1.282	1.383	1.417	-10
	0.101	0.110	0.122	0.135	0.151	0.170	0.192	0.219	0.250	0.294	0.347	0.410	0.495	0.596	0.708	0.831	0.919	0.958	-11
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36																			
37																			
-----																			
2.796   - 1																			
4.185   - 2																			
6.200   - 3																			
8.158   - 4																			
7.991   - 5																			
6.069 С- 6																			
4.082   - 7																			
2.734   - 8																			
1.900   - 9																			
1.376   -10																			
0.918   -11																			
-----																			
37																			

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См =41.9433 долей ПДК  
=12.58302 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м  
( Х-столбец 36, Y-строка 4) Yм = 307.0 м  
При опасном направлении ветра : 187 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
Город :011 Алматинская область.  
Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 15

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- 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,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y=	216:	165:	160:	104:	104:	165:	222:	104:	226:	104:	145:	165:	186:	226:	227:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.03696 доли ПДК
		0.01109 мг/м3

Достигается при опасном направлении 87 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

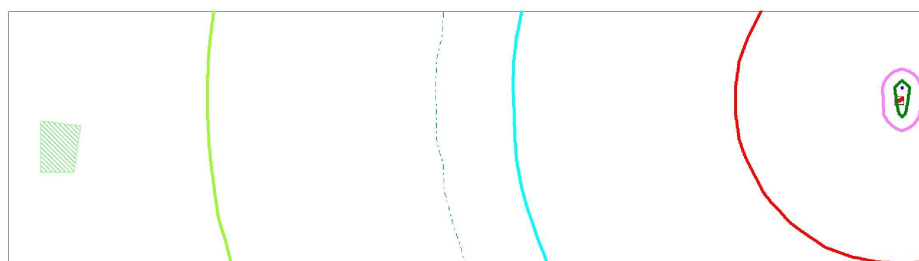
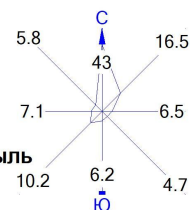
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния		
				С [доли ПДК]			b=C/M		
1	000101 6008	П1	0.3300	0.029408	79.6	79.6	0.089113943		
2	000101 6001	П1	0.0511	0.004535	12.3	91.8	0.088748462		
3	000101 6007	П1	0.0337	0.003010	8.1	100.0	0.089318715		
В сумме =				0.036953	100.0				
Суммарный вклад остальных =				0.000010	0.0				

Город : 011 Алматинская область

Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1

УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

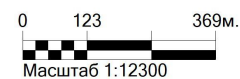
0.138 ПДК

1.000 ПДК

16.176 ПДК

32.214 ПДК

41.837 ПДК



Макс концентрация 41.9433975 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$

При опасном направлении  $187^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,

шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$

Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> ~~~~ ~м~ ~м~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~м~ ~м~ ~м~ ~м~ ~м~ гр. ~ ~ ~ ~ ~г/с~															
000101	6010	П1	2.0			0.0	516	282	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000075
----- Примесь 0184-----															
000101	6013	П1	2.0			0.0	502	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0001450
----- Примесь 0330-----															

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmн/ПДКн$										
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания										
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$										
~~~~~										
Источники					Их расчетные параметры					
Номер	Код		Mq	Тип		$Cm (Cm^3)$	Um	Xm		F
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	----	[доли ПДК]-	[м/с]----	[м]----	----	----
1	000101	6010	0.007500	П1		0.803622	0.50	5.7	3.0	
2	000101	6013	0.000290	П1		0.010358	0.50	11.4	1.0	
~~~~~										
Суммарный $Mq = 0.007790$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)										
Сумма $Cm$ по всем источникам = 0.813980 долей ПДК										
-----										
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с										

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2196х610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) )

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -521 Y= 185

размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

Расшифровка обозначений															
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]															
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]															
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]															
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]															
Ки - код источника для верхней строки Ви															
~~~~~															
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается															
-Если в строке Sмах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются															
~~~~~															

y= 490 Y-строка 1 Sмах= 0.017 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=180)

-----															
x=	-1619	-1558	-1497	-1436	-1375	-1314	-1253	-1192	-1131	-1070	-1009	-948	-887	-826	-765
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	0.000	0.000
-----															

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.005:	0.007:	0.009:
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.011:	0.014:	0.016:	0.017:	0.016:											
y=	429 :	Y-строка 2 Стах= 0.026 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=180)														
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.011:
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.014:	0.019:	0.024:	0.026:	0.024:											
y=	368 :	Y-строка 3 Стах= 0.041 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=180)														
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.009:	0.012:
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.018:	0.026:	0.035:	0.041:	0.036:											
y=	307 :	Y-строка 4 Стах= 0.287 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=180)														
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	91 :	91 :
Уоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6010 :
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.009:	0.013:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.009:	0.013:
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.020:	0.031:	0.046:	0.287:	0.046:											
Фоп:	97 :	101 :	113 :	180 :	247 :											
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	0.75 :	12.00 :											
Ви :	0.019:	0.030:	0.046:	0.285:	0.046:											
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :											
Ви :	:	:	:	0.002:	0.001:											
Ки :	:	:	:	6013 :	6013 :											
y=	246 :	Y-строка 5 Стах= 0.169 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра= 0)														
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	89 :	89 :
Уоп:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6010 :
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.009:	0.013:
Фоп:	89 :	89 :	89 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	85 :	83 :	81 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.009:	0.013:
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:



## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

x=   -643:  -582:  -521:  -460:  -399:  -338:  -277:  -216:  -155:  -94:   -33:   28:   89:  150:  211:  272:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 307.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.28684 доли ПДК

Достигается при опасном направлении 180 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101	6010	П1	0.0075	0.285176	99.4	38.0234261
				В сумме =	0.285176	99.4	
				Суммарный вклад остальных =	0.001662	0.6	

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/  
(513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
Координаты центра : X= -521 м; Y= 185  
Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
*-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 1
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 2
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 3
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 4
4-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 5
5-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 6
6-C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	C- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.017	- 1	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.014	0.019	0.024	0.026	- 2	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.012	0.018	0.026	0.035	0.041	- 3	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.013	0.020	0.031	0.046	0.287	- 4	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.013	0.020	0.030	0.045	0.169	- 5	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.012	0.017	0.025	0.033	0.038	C- 6	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.010	0.014	0.018	0.022	0.024	- 7	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.008	0.011	0.013	0.015	0.016	- 8	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011		- 9	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008		-10	
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	-11	
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
	37																			
	0.016																		- 1	
																			- 2	
	0.024																		- 3	
	0.036																			

```

0.046 | - 4
0.045 | - 5
0.033 | - 6
0.022 | - 7
0.015 | - 8
0.010 | - 9
0.008 | -10
0.005 | -11
--|---
37

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.28684$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 516.0$  м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 4)  $Y_m = 307.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 180 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Группа суммации :__27=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/  
 (513 )  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
 (516 )  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 15

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

```

y= 216: 165: 160: 104: 104: 165: 222: 104: 226: 104: 145: 165: 186: 226: 227:
-----
x= -1447: -1454: -1455: -1464: -1481: -1481: -1494: -1503: -1533: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542: -1542:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1454.0 м Y= 165.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00021 доли ПДК |

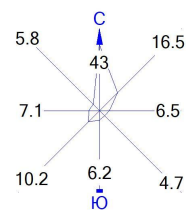
Достигается при опасном направлении 87 град.

и скорости ветра 12.00 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. %	Коэф. влияния		
---- <Об-П>-<Ис> --- ---М- (Мг)---С [доли ПДК]  ----- ----- ----- b=C/M ---									
1	000101	6010	П1	0.0075	0.000200	93.0	93.0	0.026604703	
2	000101	6013	П1	0.00029000	0.000015	7.0	100.0	0.051447116	
В сумме =				0.000214	100.0				

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 __27 0184+0330



Условные обозначения:

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.001 ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.111 ПДК

0.220 ПДК

0.286 ПДК



Макс концентрация 0.2868372 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=307$   
 При опасном направлении  $180^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :__31=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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
----- Примесь 0301-----															
000101	6004	П1	2.0			0.0	510	274	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0086700
000101	6005	П1	2.0			0.0	508	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000489
000101	6006	П1	2.0			0.0	506	270	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0012670
000101	6013	П1	2.0			0.0	502	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0004220
----- Примесь 0330-----															
000101	6013	П1	2.0			0.0	502	272	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0001450

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $См = См1/ПДК1 + \dots + Смn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $См'$ есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	$Mq$	Тип	$См (См')$	$Um$	$Xm$
-п/-п- <об-п> <с>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	000101 6004	0.043350	П1	1.548311	0.50	11.4
2	000101 6005	0.000244	П1	0.008733	0.50	11.4
3	000101 6006	0.006335	П1	0.226264	0.50	11.4
4	000101 6013	0.002400	П1	0.085720	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный $Mq =$		0.052329 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)				
Сумма $См$ по всем источникам =		1.869028 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

## 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.0 град.С)

Группа суммации :__31=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 : 2196x610 с шагом 61

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей  $U_{св}$ Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :__31=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= -521 Y= 185

размеры: Длина (по X)= 2196, Ширина (по Y)= 610

шаг сетки = 61.0

## Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

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

| ~~~~~ |

y= 490 : Y-строка 1 Смах= 0.079 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=181)

x= -1619	: -1558	: -1497	: -1436	: -1375	: -1314	: -1253	: -1192	: -1131	: -1070	: -1009	: -948	: -887	: -826	: -765	: -704
-----															
Qc :	0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.005	: 0.005	: 0.006
Фоп:	95	: 95	: 97	: 97	: 97	: 97	: 97	: 97	: 97	: 99	: 99	: 99	: 99	: 100	: 100
Uоп:	12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00	: 12.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.005

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
~~~~~  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.045: 0.054:  
Фоп: 101 : 101 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 109 : 110 : 111 : 115 : 117 : 121 : 125 : 133 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037: 0.045:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= 333: 394: 455: 516: 577:  
~~~~~  
Qc : 0.063: 0.071: 0.077: 0.079: 0.077:  
Фоп: 141 : 151 : 165 : 181 : 197 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.053: 0.059: 0.065: 0.066: 0.064:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 429 : Y-строка 2 Стах= 0.099 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=183)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
~~~~~  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
~~~~~  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.042: 0.051: 0.062:  
Фоп: 97 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 103 : 103 : 105 : 107 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.052:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= 333: 394: 455: 516: 577:  
~~~~~  
Qc : 0.075: 0.087: 0.096: 0.099: 0.095:  
Фоп: 131 : 143 : 161 : 183 : 203 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.062: 0.073: 0.080: 0.082: 0.079:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 368 : Y-строка 3 Стах= 0.246 долей ПДК (x= 516.0; напр.ветра=185)

x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
~~~~~  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 95 : 95 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
~~~~~  
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.056: 0.069:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 97 : 97 : 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.046: 0.057:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Ки :	:	:	:	:	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
-----																
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.084:	0.106:	0.189:	0.246:	0.169:											
Фоп:	119 :	129 :	150 :	185 :	215 :											
Уоп:	12.00 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :											
Ви :	:	:	:	:	:											
Ки :	0.070:	0.088:	0.157:	0.207:	0.142:											
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :											
Ви :	0.010:	0.013:	0.022:	0.028:	0.019:											
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :											
Ви :	0.004:	0.005:	0.009:	0.011:	0.007:											
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :											
~~~~~																
y=	307 :	Y-строка 4 Стах= 0.999 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=191)														
-----																
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	0.75 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
~~~~~																
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.016:	0.018:	0.022:	0.026:	0.031:	0.038:	0.047:	0.058:	0.073:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	97 :	99 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.018:	0.021:	0.025:	0.031:	0.039:	0.048:	0.060:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:
Ки :	:	:	:	:	:	:	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
~~~~~																
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.092:	0.160:	0.468:	0.999:	0.361:											
Фоп:	101 :	107 :	121 :	191 :	243 :											
Уоп:	12.00 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :											
Ви :	:	:	:	:	:											
Ки :	0.076:	0.131:	0.388:	0.855:	0.305:											
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :											
Ви :	0.011:	0.020:	0.055:	0.106:	0.040:											
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :											
Ви :	0.004:	0.008:	0.023:	0.033:	0.014:											
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :											
~~~~~																
y=	246 :	Y-строка 5 Стах= 1.135 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=347)														
-----																
x=	-1619 :	-1558:	-1497:	-1436:	-1375:	-1314:	-1253:	-1192:	-1131:	-1070:	-1009:	-948:	-887:	-826:	-765:	-704:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:
Фоп:	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	0.75 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
~~~~~																
x=	-643:	-582:	-521:	-460:	-399:	-338:	-277:	-216:	-155:	-94:	-33:	28:	89:	150:	211:	272:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.016:	0.018:	0.022:	0.026:	0.031:	0.038:	0.047:	0.059:	0.074:
Фоп:	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	83 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.018:	0.021:	0.026:	0.031:	0.039:	0.049:	0.061:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:
Ки :	:	:	:	:	:	:	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
~~~~~																
x=	333:	394:	455:	516:	577:											
Qc :	0.092:	0.164:	0.509:	1.135:	0.379:											
Фоп:	81 :	77 :	63 :	347 :	293 :											
Уоп:	12.00 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :											
Ви :	:	:	:	:	:											
Ки :	0.076:	0.134:	0.411:	0.974:	0.320:											
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :											
Ви :	0.011:	0.021:	0.068:	0.124:	0.043:											
Ки :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :											
Ви :	0.004:	0.008:	0.027:	0.031:	0.015:											
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :											
~~~~~																
y=	185 :	Y-строка 6 Стах= 0.276 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=355)														

[illegible]

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Фоп: 80 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 63 : 60 : 55 : 49 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.038: 0.045: :  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: :  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: :  
 Ки : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

-----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qс : 0.065: 0.074: 0.080: 0.081: 0.078:  
 Фоп: 40 : 29 : 15 : 359 : 343 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.053: 0.061: 0.066: 0.068: 0.065:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

y= 2 : Y-строка 9 Стах= 0.065 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
 Ки : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

-----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047:  
 Фоп: 77 : 77 : 75 : 75 : 73 : 73 : 71 : 69 : 67 : 65 : 63 : 61 : 57 : 53 : 47 : 41 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

-----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qс : 0.054: 0.060: 0.064: 0.065: 0.062:  
 Фоп: 33 : 23 : 11 : 359 : 345 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.044: 0.050: 0.053: 0.054: 0.051:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

y= -59 : Y-строка 10 Стах= 0.052 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)  
 -----  
 x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:  
 -----  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Фоп: 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 79 : 77 : 77 : 77 : 77 : 75 : 75 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
 Ки : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

-----  
 x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:  
 -----  
 Qс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.040:  
 Фоп: 73 : 73 : 73 : 71 : 70 : 69 : 67 : 65 : 63 : 61 : 59 : 55 : 51 : 47 : 41 : 35 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : : : : : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

-----  
 x= 333: 394: 455: 516: 577:  
 -----  
 Qс : 0.044: 0.049: 0.051: 0.052: 0.051:  
 Фоп: 27 : 19 : 9 : 359 : 349 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.036: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042:  
 ~~~~~

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
~~~~~
y= -120 : Y-строка 11 Стах= 0.042 долей ПДК (х= 516.0; напр.ветра=359)
-----
x= -1619 : -1558: -1497: -1436: -1375: -1314: -1253: -1192: -1131: -1070: -1009: -948: -887: -826: -765: -704:
-----
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
-----
x= -643: -582: -521: -460: -399: -338: -277: -216: -155: -94: -33: 28: 89: 150: 211: 272:
-----
Qс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033:
-----
x= 333: 394: 455: 516: 577:
-----
Qс : 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.041:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.0 м Y= 246.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 1.13525 доли ПДК

Достигается при опасном направлении 347 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |      |              |                |          |        |                 |            |
|-----------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------|--------|-----------------|------------|
| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс       | Вклад          | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния     |            |
| ---- <Об-П>--<Ис>           |        |      | ---M--(Mg)-- | ---С[доли ПДК] | -----    | -----  | -----b=C/M----- |            |
| 1                           | 000101 | 6004 | П1           | 0.0433         | 0.974380 | 85.8   | 85.8            | 22.4770374 |
| 2                           | 000101 | 6006 | П1           | 0.0063         | 0.124367 | 11.0   | 96.8            | 19.6317863 |
| В сумме =                   |        |      |              | 1.098747       | 96.8     |        |                 |            |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |              | 0.036502       | 3.2      |        |                 |            |

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :011 Алматинская область.

Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19

Группа суммации :\_\_31=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= -521 м; Y= 185 |  
 | Длина и ширина : L= 2196 м; B= 610 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 61 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1                                                                                                               | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 2-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 3-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |
| 4-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |
| 5-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |
| 6-с                                                                                                             | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |
| 7-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 8-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 9-                                                                                                              | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 10-                                                                                                             | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 11-                                                                                                             | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1                                                                                                               | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
| 19                                                                                                              | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.038 | 0.045 | 0.054 | 0.063 | 0.071 | 0.077 | 0.079 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.024 | 0.028 | 0.035 | 0.042 | 0.051 | 0.062 | 0.075 | 0.087 | 0.096 | 0.099 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.037 | 0.045 | 0.056 | 0.069 | 0.084 | 0.106 | 0.189 | 0.246 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.047 | 0.058 | 0.073 | 0.092 | 0.160 | 0.468 | 0.999 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.047 | 0.059 | 0.074 | 0.092 | 0.164 | 0.509 | 1.135 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.037 | 0.045 | 0.056 | 0.070 | 0.086 | 0.112 | 0.211 | 0.276 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.035 | 0.042 | 0.052 | 0.063 | 0.076 | 0.089 | 0.098 | 0.106 |
| 0.008                                                                                                           | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.039 | 0.046 | 0.055 | 0.065 | 0.074 | 0.080 | 0.081 |
| 0.008                                                                                                           | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.040 | 0.047 | 0.054 | 0.060 | 0.064 | 0.065 |

```

0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.030 0.035 0.040 0.044 0.049 0.051 0.052 | -10
0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.023 0.026 0.030 0.033 0.036 0.039 0.041 0.042 | -11
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37
--|-----|
0.077 | - 1
0.095 | - 2
0.169 | - 3
0.361 | - 4
0.379 | - 5
0.182 | - 6
0.096 | - 7
0.078 | - 8
0.062 | - 9
0.051 | -10
0.041 | -11
--|-----|
37

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --> См =1.13525  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 516.0м  
 ( X-столбец 36, Y-строка 5) Ум = 246.0 м  
 При опасном направлении ветра : 347 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86  
 Город :011 Алматинская область.  
 Объект :0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 22.07.2024 22:19  
 Группа суммации : 31=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: 15

| Расшифровка_обозначений                                        |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc                                                             | Фоп                                       | Uоп                                 | Ви                                   | Ки                                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] | Ки - код источника для верхней строки Ви |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                          |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается  |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -Если в строке Смax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                          |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=                                                             | 216:                                      | 165:                                | 160:                                 | 104:                                     | 104:   | 165:   | 222:   | 104:   | 226:   | 104:   | 145:   | 165:   | 186:   | 226:   | 227:   |
| x=                                                             | -1447:                                    | -1454:                              | -1455:                               | -1464:                                   | -1481: | -1481: | -1494: | -1503: | -1533: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: | -1542: |
| Qc :                                                           | 0.003:                                    | 0.003:                              | 0.003:                               | 0.003:                                   | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~                                                          |                                           |                                     |                                      |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -1447.0 м Y= 216.0 м

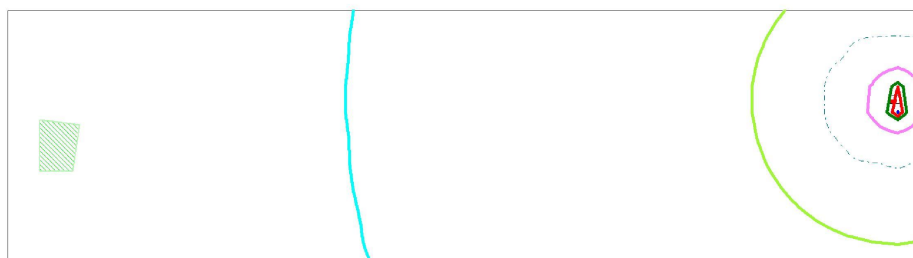
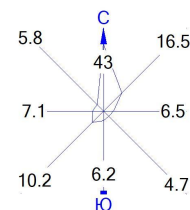
Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.00268 доли ПДК

Достигается при опасном направлении 89 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6004 | П1  | 0.0433                      | 0.002216 | 82.8     | 82.8   | 0.051128708  |
| 2    | 000101 6006 | П1  | 0.0063                      | 0.000326 | 12.2     | 94.9   | 0.051406097  |
| 3    | 000101 6013 | П1  | 0.0024                      | 0.000124 | 4.6      | 99.5   | 0.051506683  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.002666 | 99.5     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000013 | 0.5      |        |              |

Город : 011 Алматинская область  
 Объект : 0001 Строительство пруда в Аватском сельском округе Вар.№ 1  
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:  
 \_\_31 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.439 ПДК
- 0.872 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.132 ПДК



Макс концентрация 1.1352487 ПДК достигается в точке  $x=516$   $y=246$   
 При опасном направлении  $347^\circ$  и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2196 м, высота 610 м,  
 шаг расчетной сетки 61 м, количество расчетных точек  $37 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

## На период эксплуатации

### 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Название: Уйгурский район  
Коэффициент A = 200  
Скорость ветра  $U_{мр} = 12.0$  м/с (для лета 3.5, для зимы 12.0)  
Средняя скорость ветра = 1.7 м/с  
Температура летняя = 30.0 град.С  
Температура зимняя = -9.3 град.С  
Коэффициент рельефа = 1.00  
Площадь города = 0.0 кв.км  
Угол между направлением на СЕВЕР и ось X = 90.0 угловых градусов

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
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

| Код    | Тип  | Н | D   | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|--------|------|---|-----|------|------|--------|-------|------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | И | И   | И    | И    | И      | И     | И    | И    | И  | И   | И | И   | И     | И           |
| 000101 | 0001 | Т | 5.0 | 0.10 | 2.00 | 0.0157 | 150.0 | 0.00 | 0.00 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0010768 |

### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| Источники                                           |        |      |     | Их расчетные параметры |          |      |      |
|-----------------------------------------------------|--------|------|-----|------------------------|----------|------|------|
| Номер                                               | Код    | М    | Тип | См                     | Um       | Xm   |      |
| п/п                                                 | Объ.Пл | Ист. | И   | И                      | И        | И    | И    |
| 1                                                   | 000101 | 0001 | Т   | 0.001077               | 0.080169 | 0.52 | 14.4 |
| Суммарный $M_q = 0.001077$ г/с                      |        |      |     |                        |          |      |      |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.080169 долей ПДК |        |      |     |                        |          |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с  |        |      |     |                        |          |      |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
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 : 121x110 с шагом 11  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
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  $X = -3$ ,  $Y = 0$   
размеры: длина (по X) = 121, ширина (по Y) = 110, шаг сетки = 11  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{мр}$ ) 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        |                                       |  |  |
| -Если в строке $S_{max} < 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |                                       |  |  |
| ~~~~~                                                                  |                                       |  |  |

|       |     |            |        |        |        |               |                                                  |
|-------|-----|------------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------------------------------|
| y=    | 55  | : Y-строка | 1      | Smax=  | 0.034  | долей ПДК (x= | 2.5; напр.ветра=183)                             |
| ----- |     |            |        |        |        |               |                                                  |
| x=    | -64 | :          | -53:   | -42:   | -31:   | -20:          | -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                       |
| ----- |     |            |        |        |        |               |                                                  |
| Qc    | :   | 0.019:     | 0.022: | 0.026: | 0.029: | 0.032:        | 0.033: 0.034: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: |
| Cc    | :   | 0.004:     | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.006:        | 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:        |
| ~~~~~ |     |            |        |        |        |               |                                                  |
| y=    | 44  | : Y-строка | 2      | Smax=  | 0.043  | долей ПДК (x= | 2.5; напр.ветра=183)                             |
| ----- |     |            |        |        |        |               |                                                  |
| x=    | -64 | :          | -53:   | -42:   | -31:   | -20:          | -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                       |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.042: 0.043: 0.041: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= 33 : Y-строка 3 Стах= 0.055 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=184)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.049: 0.054: 0.055: 0.052: 0.046: 0.039: 0.033: 0.027:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
Фоп: 117 : 122 : 128 : 137 : 149 : 166 : 184 : 202 : 217 : 227 : 235 : 240 :
Уоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= 22 : Y-строка 4 Стах= 0.070 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=186)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.033: 0.040: 0.050: 0.060: 0.068: 0.070: 0.065: 0.055: 0.045: 0.037: 0.030:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 109 : 113 : 118 : 126 : 138 : 159 : 186 : 212 : 228 : 238 : 245 : 249 :
Уоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= 11 : Y-строка 5 Стах= 0.080 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра=142)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.070: 0.080: 0.079: 0.076: 0.063: 0.050: 0.040: 0.031:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп: 100 : 102 : 105 : 110 : 119 : 142 : 193 : 231 : 246 : 253 : 257 : 259 :
Уоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= 0 : Y-строка 6 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 13.5; напр.ветра=270)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.036: 0.046: 0.059: 0.074: 0.074: 0.054: 0.080: 0.067: 0.052: 0.041: 0.032:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.011: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 0.81 : 0.75 : 0.68 : 0.62 : 0.57 : 0.51 : 0.51 : 0.52 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.78 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -11 : Y-строка 7 Стах= 0.080 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра= 38)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.070: 0.080: 0.079: 0.076: 0.063: 0.050: 0.040: 0.031:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп: 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 38 : 347 : 309 : 294 : 287 : 283 : 281 :
Уоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -22 : Y-строка 8 Стах= 0.070 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=354)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.033: 0.040: 0.050: 0.060: 0.068: 0.070: 0.065: 0.055: 0.045: 0.037: 0.030:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 71 : 67 : 62 : 54 : 42 : 21 : 354 : 328 : 312 : 302 : 295 : 291 :
Уоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -33 : Y-строка 9 Стах= 0.055 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=356)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.049: 0.054: 0.055: 0.052: 0.046: 0.039: 0.033: 0.027:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
Фоп: 63 : 58 : 52 : 43 : 31 : 14 : 356 : 338 : 323 : 313 : 305 : 300 :
Уоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -44 : Y-строка 10 Стах= 0.043 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.042: 0.043: 0.041: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

y= -55 : Y-строка 11 Стах= 0.034 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -8.5 м, Y= 11.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0801465 доли ПДКмр |  
| 0.0160293 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101	0001	Т	0.001077	0.080146	100.0	74.4302292



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

| В сумме = 0.080146 100.0 |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_№_1  
| Координаты центра : X= -3 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 121 м; B= 110 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 11 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 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----													
1-	0.019	0.022	0.026	0.029	0.032	0.033	0.034	0.033	0.030	0.027	0.024	0.021	- 1
2-	0.022	0.026	0.030	0.035	0.039	0.042	0.043	0.041	0.038	0.033	0.028	0.024	- 2
3-	0.024	0.029	0.035	0.042	0.049	0.054	0.055	0.052	0.046	0.039	0.033	0.027	- 3
4-	0.026	0.033	0.040	0.050	0.060	0.068	0.070	0.065	0.055	0.045	0.037	0.030	- 4
5-	0.028	0.035	0.044	0.056	0.070	0.080	0.079	0.076	0.063	0.050	0.040	0.031	- 5
6-С	0.028	0.036	0.046	0.059	0.074	0.074	0.054	0.080	0.067	0.052	0.041	0.032	С- 6
7-	0.028	0.035	0.044	0.056	0.070	0.080	0.079	0.076	0.063	0.050	0.040	0.031	- 7
8-	0.026	0.033	0.040	0.050	0.060	0.068	0.070	0.065	0.055	0.045	0.037	0.030	- 8
9-	0.024	0.029	0.035	0.042	0.049	0.054	0.055	0.052	0.046	0.039	0.033	0.027	- 9
10-	0.022	0.026	0.030	0.035	0.039	0.042	0.043	0.041	0.038	0.033	0.028	0.024	-10
11-	0.019	0.022	0.026	0.029	0.032	0.033	0.034	0.033	0.030	0.027	0.024	0.021	-11
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0801465 долей ПДКмр  
= 0.0160293 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -8.5 м

( X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = 11.0 м

При опасном направлении ветра : 142 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 73

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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

| ~~~~~ |

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

| ~~~~~ |

y=	55:	-50:	-50:	-50:	-50:	-49:	-48:	-45:	-42:	-39:	-34:	-30:	-24:	-19:	-13:
x=	-64:	0:	0:	0:	-4:	-10:	-16:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:
Qc :	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.038:	0.038:	0.037:	0.038:	0.037:	0.038:	0.037:	0.037:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:
Фоп:															
Уоп:															
y=	44:	-4:	-3:	-2:	0:	0:	0:	3:	10:	16:	22:	27:	32:	37:	41:
x=	-64:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-48:	-46:	-43:	-39:	-35:	-30:
Qc :	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:
Cc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Фоп:															
Уоп:															
y=	33:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	49:	48:	46:	42:	
x=	-64:	-19:	-13:	-7:	-3:	-3:	-2:	0:	0:	0:	4:	10:	16:	22:	27:
Qc :	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.038:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

y=	22:	34:	30:	24:	19:	13:	7:	4:	3:	2:	0:	0:	0:	-3:	-10:
x=	-64:	37:	41:	44:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:
Qc :	0.037:	0.038:	0.037:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:
Cc :	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:
~~~~~															
y=	11:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:	-50:	-50:	-50:	-50:		
x=	-64:	46:	43:	39:	35:	30:	24:	19:	13:	7:	3:	3:	2:		
Qc :	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:		
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:		
~~~~~															

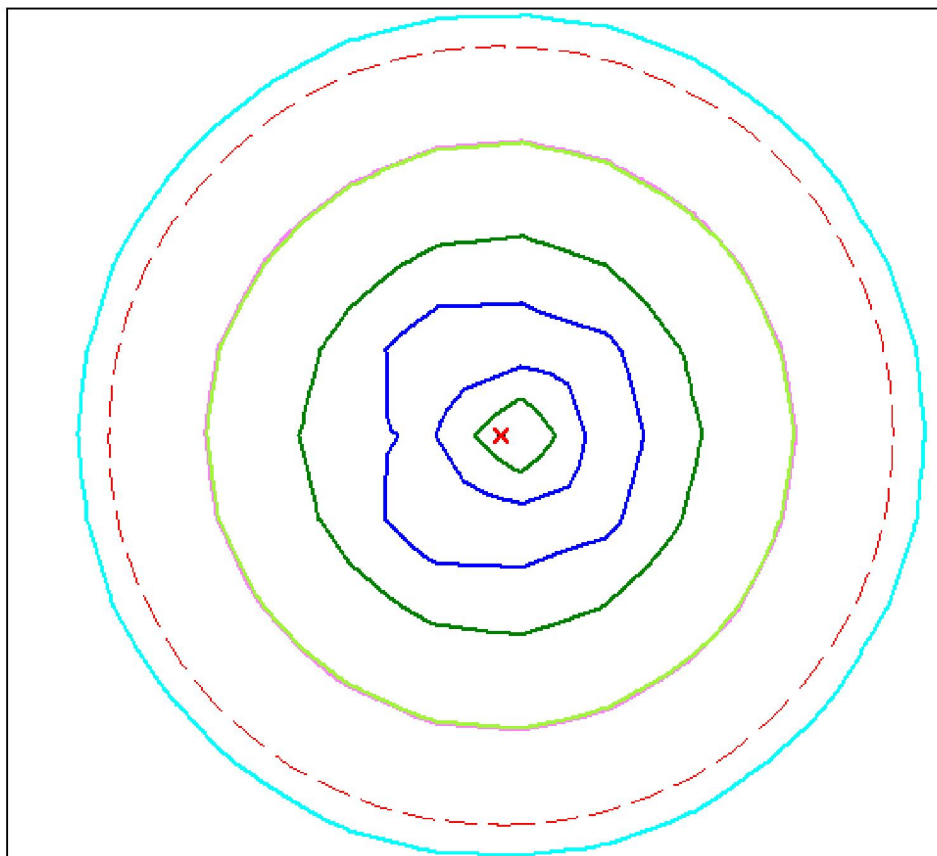
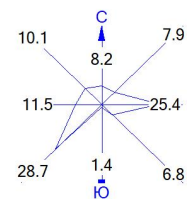
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -27.0 м, Y= -42.0 м




Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0378738 доли ПДКмр |  
 | 0.0075748 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Кэф. влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1         | 000101 | 0001 | Т      | 0.001077 | 0.037874  | 100.0  | 35.1725655   |
| В сумме = |        |      |        | 0.037874 | 100.0     |        |              |

Город : 167 Уйгурский район  
 Объект : 0001 Пруд Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.035  
 0.050  
 0.065  
 0.074

0 8 24м.  
 Масштаб 1:800

Макс концентрация 0.0801465 ПДК достигается в точке  $x = -8$   $y = 11$   
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 121 м, высота 110 м,  
 шаг расчетной сетки 11 м, количество расчетных точек 12\*11  
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo   | V1     | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|-------|------|------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 5.0 | 0.10 | 2.00 | 0.0157 | 150.0 | 0.00 | 0.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001750 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     | Их расчетные параметры |       |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См                     | Um    | Xm   |  |
| п/п-Объ.Пл Ист.                                              |             |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |  |
| 1                                                            | 000101 0001 | 0.000175 | Т   | 0.006514               | 0.52  | 14.4 |  |
| Суммарный Мq= 0.000175 г/с                                   |             |          |     |                        |       |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.006514 долей ПДК             |             |          |     |                        |       |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с           |             |          |     |                        |       |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |                        |       |      |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)

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 : 121x110 с шагом 11

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo   | V1     | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|-------|------|------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 5.0 | 0.10 | 2.00 | 0.0157 | 150.0 | 0.00 | 0.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0059616 |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                 |        |      |     | Их расчетные параметры |       |       |
|-------------------------------------------|--------|------|-----|------------------------|-------|-------|
| Номер                                     | Код    | М    | Тип | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |
| п/п                                       | Объ.Пл | Ист. |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]   |
| 1                                         | 000101 | 0001 | Т   | 0.177538               | 0.52  | 14.4  |
| Суммарный $M_q = 0.005962$ г/с            |        |      |     | 0.177538 долей ПДК     |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =          |        |      |     | 0.52 м/с               |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |      |     | 0.52 м/с               |       |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 121x110 с шагом 11

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{пр}$ ) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = -3$ ,  $Y = 0$ размеры: длина (по  $X$ ) = 121, ширина (по  $Y$ ) = 110, шаг сетки = 11

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 ( $U_{пр}$ ) 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

-Если в строке  $S_{max} < 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

|                                                                                          |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| y= 55 : Y-строка 1                                                                       | Smax= 0.075 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183)  |
| x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                                  |                                                 |
| Qc : 0.043: 0.049: 0.057: 0.064: 0.070: 0.074: 0.075: 0.073: 0.067: 0.061: 0.053: 0.046: |                                                 |
| Cc : 0.021: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.037: 0.038: 0.036: 0.034: 0.030: 0.027: 0.023: |                                                 |
| Фоп: 131 : 136 : 143 : 151 : 160 : 171 : 183 : 194 : 204 : 213 : 220 : 226 :             |                                                 |
| Uоп: 0.94 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.82 : 0.86 : 0.91 : |                                                 |
| y= 44 : Y-строка 2                                                                       | Smax= 0.096 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183)  |
| x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                                  |                                                 |
| Qc : 0.048: 0.057: 0.067: 0.078: 0.087: 0.094: 0.096: 0.091: 0.083: 0.073: 0.062: 0.053: |                                                 |
| Cc : 0.024: 0.029: 0.033: 0.039: 0.044: 0.047: 0.048: 0.046: 0.042: 0.036: 0.031: 0.026: |                                                 |
| Фоп: 125 : 130 : 137 : 145 : 156 : 169 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 :             |                                                 |
| Uоп: 0.89 : 0.84 : 0.79 : 0.75 : 0.72 : 0.70 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.77 : 0.81 : 0.86 : |                                                 |
| y= 33 : Y-строка 3                                                                       | Smax= 0.122 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=184)  |
| x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                                  |                                                 |
| Qc : 0.054: 0.065: 0.078: 0.094: 0.109: 0.120: 0.122: 0.116: 0.102: 0.087: 0.072: 0.060: |                                                 |
| Cc : 0.027: 0.032: 0.039: 0.047: 0.054: 0.060: 0.061: 0.058: 0.051: 0.043: 0.036: 0.030: |                                                 |
| Фоп: 117 : 122 : 128 : 137 : 149 : 166 : 184 : 202 : 217 : 227 : 235 : 240 :             |                                                 |
| Uоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 : |                                                 |
| y= 22 : Y-строка 4                                                                       | Smax= 0.155 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=186)  |
| x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:                                  |                                                 |
| Qc : 0.058: 0.072: 0.090: 0.111: 0.133: 0.150: 0.155: 0.144: 0.123: 0.101: 0.081: 0.066: |                                                 |
| Cc : 0.029: 0.036: 0.045: 0.055: 0.066: 0.075: 0.077: 0.072: 0.061: 0.050: 0.041: 0.033: |                                                 |
| Фоп: 109 : 113 : 118 : 126 : 138 : 159 : 186 : 212 : 228 : 238 : 245 : 249 :             |                                                 |
| Uоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 : |                                                 |
| y= 11 : Y-строка 5                                                                       | Smax= 0.177 долей ПДК (x= -8.5; напр.ветра=142) |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.062: 0.077: 0.098: 0.124: 0.154: 0.177: 0.175: 0.169: 0.140: 0.112: 0.088: 0.070:
Cc : 0.031: 0.039: 0.049: 0.062: 0.077: 0.089: 0.088: 0.085: 0.070: 0.056: 0.044: 0.035:
Фоп: 100 : 102 : 105 : 110 : 119 : 142 : 193 : 231 : 246 : 253 : 257 : 259 :
Uоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
-----:

```

```

y= 0 : Y-строка 6 Стах= 0.177 долей ПДК (х= 13.5; напр.ветра=270)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.063: 0.079: 0.101: 0.130: 0.163: 0.165: 0.120: 0.177: 0.148: 0.116: 0.090: 0.071:
Cc : 0.031: 0.040: 0.051: 0.065: 0.082: 0.082: 0.060: 0.089: 0.074: 0.058: 0.045: 0.036:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 0.81 : 0.75 : 0.68 : 0.62 : 0.57 : 0.51 : 0.51 : 0.52 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.78 :
-----:

```

```

y= -11 : Y-строка 7 Стах= 0.177 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра= 38)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.062: 0.077: 0.098: 0.124: 0.154: 0.177: 0.175: 0.169: 0.140: 0.112: 0.088: 0.070:
Cc : 0.031: 0.039: 0.049: 0.062: 0.077: 0.089: 0.088: 0.085: 0.070: 0.056: 0.044: 0.035:
Фоп: 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 38 : 347 : 309 : 294 : 287 : 283 : 281 :
Uоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
-----:

```

```

y= -22 : Y-строка 8 Стах= 0.155 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=354)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.058: 0.072: 0.090: 0.111: 0.133: 0.150: 0.155: 0.144: 0.123: 0.101: 0.081: 0.066:
Cc : 0.029: 0.036: 0.045: 0.055: 0.066: 0.075: 0.077: 0.072: 0.061: 0.050: 0.041: 0.033:
Фоп: 71 : 67 : 62 : 54 : 42 : 21 : 354 : 328 : 312 : 302 : 295 : 291 :
Uоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :
-----:

```

```

y= -33 : Y-строка 9 Стах= 0.122 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=356)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.054: 0.065: 0.078: 0.094: 0.109: 0.120: 0.122: 0.116: 0.102: 0.087: 0.072: 0.060:
Cc : 0.027: 0.032: 0.039: 0.047: 0.054: 0.060: 0.061: 0.058: 0.051: 0.043: 0.036: 0.030:
Фоп: 63 : 58 : 52 : 43 : 31 : 14 : 356 : 338 : 323 : 313 : 305 : 300 :
Uоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 :
-----:

```

```

y= -44 : Y-строка 10 Стах= 0.096 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.048: 0.057: 0.067: 0.078: 0.087: 0.094: 0.096: 0.091: 0.083: 0.073: 0.062: 0.053:
Cc : 0.024: 0.029: 0.033: 0.039: 0.044: 0.047: 0.048: 0.046: 0.042: 0.036: 0.031: 0.026:
Фоп: 55 : 50 : 43 : 35 : 24 : 11 : 357 : 343 : 331 : 321 : 313 : 307 :
Uоп: 0.89 : 0.84 : 0.79 : 0.75 : 0.72 : 0.70 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.77 : 0.81 : 0.86 :
-----:

```

```

y= -55 : Y-строка 11 Стах= 0.075 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)
-----:
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----:
Qс : 0.043: 0.049: 0.057: 0.064: 0.070: 0.074: 0.075: 0.073: 0.067: 0.061: 0.053: 0.046:
Cc : 0.021: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.037: 0.038: 0.036: 0.034: 0.030: 0.027: 0.023:
Фоп: 49 : 44 : 37 : 29 : 20 : 9 : 357 : 346 : 336 : 327 : 320 : 314 :
Uоп: 0.94 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.82 : 0.86 : 0.91 :
-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -8.5 м, Y= 11.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1774893 доли ПДКмр |  
| 0.0887447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 0.52 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 0001 | T   | 0.005962 | 0.177489 | 100.0    | 100.0  | 29.7720928   |
| В сумме = |             |     |          | 0.177489 | 100.0    |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
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= -3 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 121 м; В= 110 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 11 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 12.0 (Uмр) м/с

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |
| 1-  | 0.043 | 0.049 | 0.057 | 0.064 | 0.070 | 0.074 | 0.075 | 0.073 | 0.067 | 0.061 | 0.053 | 0.046 | - 1  |
| 2-  | 0.048 | 0.057 | 0.067 | 0.078 | 0.087 | 0.094 | 0.096 | 0.091 | 0.083 | 0.073 | 0.062 | 0.053 | - 2  |
| 3-  | 0.054 | 0.065 | 0.078 | 0.094 | 0.109 | 0.120 | 0.122 | 0.116 | 0.102 | 0.087 | 0.072 | 0.060 | - 3  |
| 4-  | 0.058 | 0.072 | 0.090 | 0.111 | 0.133 | 0.150 | 0.155 | 0.144 | 0.123 | 0.101 | 0.081 | 0.066 | - 4  |
| 5-  | 0.062 | 0.077 | 0.098 | 0.124 | 0.154 | 0.177 | 0.175 | 0.169 | 0.140 | 0.112 | 0.088 | 0.070 | - 5  |
| 6-С | 0.063 | 0.079 | 0.101 | 0.130 | 0.163 | 0.165 | 0.120 | 0.177 | 0.148 | 0.116 | 0.090 | 0.071 | С- 6 |
| 7-  | 0.062 | 0.077 | 0.098 | 0.124 | 0.154 | 0.177 | 0.175 | 0.169 | 0.140 | 0.112 | 0.088 | 0.070 | - 7  |
| 8-  | 0.058 | 0.072 | 0.090 | 0.111 | 0.133 | 0.150 | 0.155 | 0.144 | 0.123 | 0.101 | 0.081 | 0.066 | - 8  |
| 9-  | 0.054 | 0.065 | 0.078 | 0.094 | 0.109 | 0.120 | 0.122 | 0.116 | 0.102 | 0.087 | 0.072 | 0.060 | - 9  |
| 10- | 0.048 | 0.057 | 0.067 | 0.078 | 0.087 | 0.094 | 0.096 | 0.091 | 0.083 | 0.073 | 0.062 | 0.053 | - 10 |
| 11- | 0.043 | 0.049 | 0.057 | 0.064 | 0.070 | 0.074 | 0.075 | 0.073 | 0.067 | 0.061 | 0.053 | 0.046 | - 11 |
|     | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1774893 долей ПДКмр  
 = 0.0887447 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = -8,5 м  
 ( X-столбец 6, Y-строка 5) Ум = 11,0 м  
 При опасном направлении ветра : 142 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП)

Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 73

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ | ~~~~~ |

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

~~~~~

y=	55:	-50:	-50:	-50:	-50:	-49:	-48:	-45:	-42:	-39:	-34:	-30:	-24:	-19:	-13:
x=	-64:	0:	0:	0:	-4:	-10:	-16:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:
Qс :	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.084:	0.083:	0.084:	0.084:	0.083:	0.083:	0.082:	0.084:	0.082:	0.082:
Сс :	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.042:	0.042:	0.041:	0.042:	0.041:	0.042:	0.041:	0.041:
Фоп:	358 :	0 :	0 :	0 :	5 :	12 :	18 :	26 :	33 :	39 :	47 :	54 :	61 :	68 :	75 :
Уоп:	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :

y=	44:	-4:	-3:	-2:	0:	0:	0:	3:	10:	16:	22:	27:	32:	37:	41:
x=	-64:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-48:	-46:	-43:	-39:	-35:	-30:
Qс :	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:
Сс :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:
Фоп:	82 :	85 :	87 :	88 :	90 :	90 :	90 :	93 :	101 :	108 :	116 :	122 :	129 :	137 :	144 :
Уоп:	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :

y=	33:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	49:	48:	46:	42:
x=	-64:	-19:	-13:	-7:	-3:	-3:	-2:	0:	0:	0:	4:	10:	16:	22:	27:
Qс :	0.083:	0.082:	0.082:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.084:	0.083:	0.082:	0.084:
Сс :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.042:
Фоп:	150 :	158 :	165 :	172 :	177 :	177 :	178 :	180 :	180 :	180 :	185 :	192 :	198 :	206 :	213 :
Уоп:	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :

y=	22:	34:	30:	24:	19:	13:	7:	4:	3:	2:	0:	0:	0:	-3:	-10:
x=	-64:	37:	41:	44:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:
Qс :	0.083:	0.083:	0.082:	0.084:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.082:
Сс :	0.041:	0.042:	0.041:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:
Фоп:	219 :	227 :	234 :	241 :	248 :	255 :	262 :	265 :	267 :	268 :	270 :	270 :	270 :	273 :	281 :
Уоп:	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :

y=	11:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:	-50:	-50:	-50:	-50:		
x=	-64:	46:	43:	39:	35:	30:	24:	19:	13:	7:	3:	3:	2:		
Qс :	0.083:	0.082:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.084:	0.082:	0.082:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:		

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Сс : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.042 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.042 : 0.042 :  
 Фоп: 288 : 296 : 302 : 309 : 317 : 324 : 331 : 338 : 345 : 352 : 357 : 357 : 358 :  
 Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -27.0 м, Y= -42.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0838739 доли ПДКмр |  
 | 0.0419370 мг/м3 |  
 ~~~~~

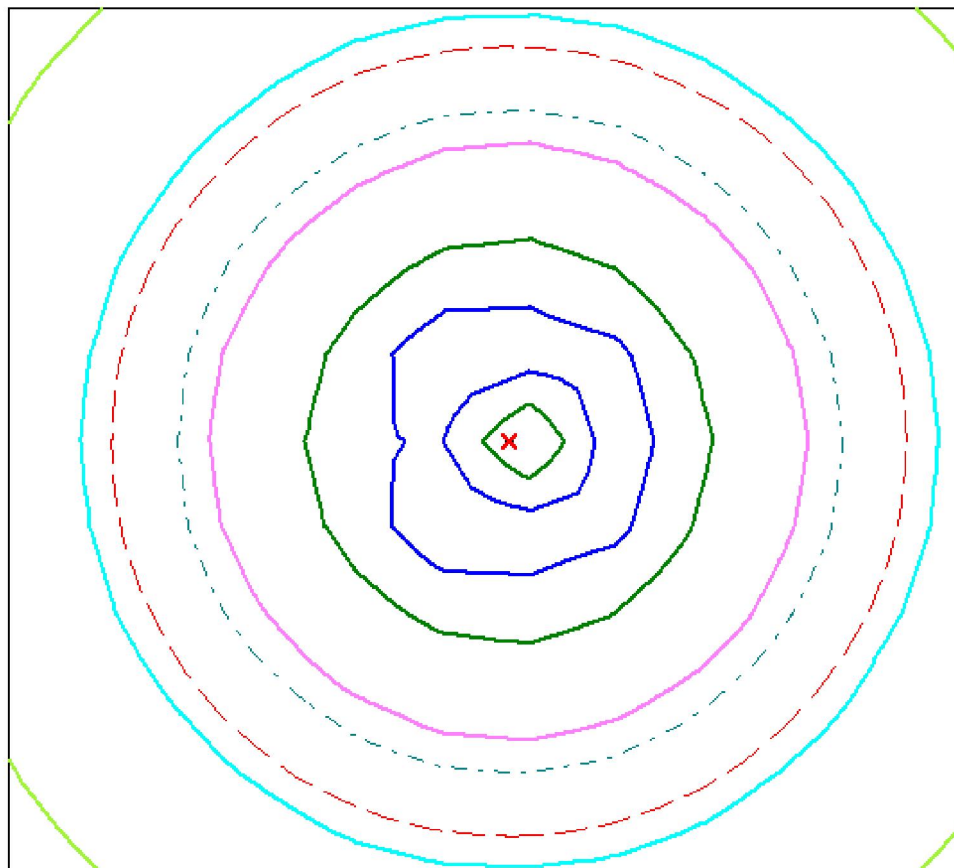
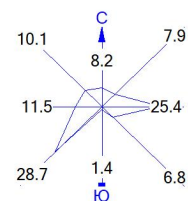
Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	000101 0001	Т	0.005962	0.083874	100.0	100.0	14.0690269
В сумме =				0.083874	100.0		

~~~~~



Город : 167 Уйгурский район  
 Объект : 0001 Пруд Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:  
 [ ] Территория предприятия  
 [ ] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.076 ПДК  
 — 0.100 ПДК  
 — 0.110 ПДК  
 — 0.144 ПДК  
 — 0.164 ПДК

0 8 24м.  
 Масштаб 1:800

Макс концентрация 0.1774893 ПДК достигается в точке  $x = -8$   $y = 11$   
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 121 м, высота 110 м,  
 шаг расчетной сетки 11 м, количество расчетных точек 12\*11  
 Расчет на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 167 Уйгурский район.

Объект : 0001 Пруд.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП)

Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Примесь : 0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

| Код    | Тип  | Н | Д   | Wo   | V1   | Т      | X1    | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди  | Выброс    |
|--------|------|---|-----|------|------|--------|-------|------|------|----|-----|-----|-------|-----|-----------|
| Объ.Пл | Ист. | ~ | ~   | ~    | ~    | ~      | ~     | ~    | ~    | ~  | ~   | ~   | ~     | ~   | ~         |
| 000101 | 0001 | T | 5.0 | 0.10 | 2.00 | 0.0157 | 150.0 | 0.00 | 0.00 |    | гр. | ~   | ~     | ~   | ~         |
|        |      |   |     |      |      |        |       |      |      |    |     | 1.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0194586 |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.0  
 Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Кисль углерода, Угарный газ) (58  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 121x110 с шагом 11  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Umr) м/с  
Средневозвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :167 Уйгурский район.  
Объект :0001 Пруд.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра  $X = -3$ ,  $Y = 0$   
размеры: длина (по  $X$ ) = 121, ширина (по  $Y$ ) = 110, шаг сетки = 11  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

|      |        |                                                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 55 :   | Y-строка 1 Смах= 0.024 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | -64 :  | -53:                                                      | -42:   | -31:   | -20:   | -9:    | 3:     | 14:    | 25:    | 36:    | 47:    | 58:    |
| Qc : | 0.014: | 0.016:                                                    | 0.018: | 0.021: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.022: | 0.020: | 0.017: | 0.015: |
| Cс : | 0.070: | 0.081:                                                    | 0.092: | 0.104: | 0.114: | 0.121: | 0.122: | 0.118: | 0.110: | 0.099: | 0.087: | 0.076: |

|      |        |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y=   | 44:    | Y-строка |        |        |        |        |        |        |        |        |        | z      | Смах= 0.031 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x=   | -64:   | -53:     | -42:   | -31:   | -20:   | -9:    | 3:     | 14:    | 25:    | 36:    | 47:    | 58:    |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qc : | 0.016: | 0.019:   | 0.022: | 0.025: | 0.028: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.027: | 0.024: | 0.020: | 0.017: |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cc : | 0.079: | 0.093:   | 0.109: | 0.127: | 0.142: | 0.153: | 0.156: | 0.149: | 0.136: | 0.119: | 0.102: | 0.086: |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|      |        |                                                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|------|--------|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y=   | 33:    | Y-строка З Смах= 0.040 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=184) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| x=   | -64:   | -53:                                                      | -42:   | -31:   | -20:   | -9:    | 3:     | 14:    | 25:    | 36:    | 47:    | 58:    |  |
| Qc : | 0.018: | 0.021:                                                    | 0.026: | 0.031: | 0.035: | 0.039: | 0.040: | 0.038: | 0.033: | 0.028: | 0.023: | 0.019: |  |
| Cc : | 0.088: | 0.106:                                                    | 0.128: | 0.153: | 0.177: | 0.195: | 0.200: | 0.189: | 0.167: | 0.141: | 0.117: | 0.097: |  |

|       |         |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| y=    | 22 :    | Y-строка |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 4       | Смах= 0.051 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=186) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x=    | -64 :   | -53 :    | -42 :   | -31 :   | -20 :   | -9 :    | 3 :     | 14 :    | 25 :    | 36 :    | 47 :    | 58 :    |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qc :  | 0.019 : | 0.024 :  | 0.029 : | 0.036 : | 0.043 : | 0.049 : | 0.051 : | 0.047 : | 0.040 : | 0.033 : | 0.026 : | 0.021 : |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс :  | 0.095 : | 0.118 :  | 0.146 : | 0.180 : | 0.217 : | 0.246 : | 0.253 : | 0.234 : | 0.201 : | 0.164 : | 0.132 : | 0.107 : |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп : | 109 :   | 113 :    | 118 :   | 126 :   | 138 :   | 159 :   | 186 :   | 212 :   | 228 :   | 238 :   | 245 :   | 249 :   |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Уоп : | 0.83 :  | 0.77 :   | 0.71 :  | 0.66 :  | 0.62 :  | 0.59 :  | 0.58 :  | 0.60 :  | 0.64 :  | 0.68 :  | 0.74 :  | 0.80 :  |                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

y= 11 : Y-строка 5 Смак= 0.058 долей ПДК (x= -8.5; напр.ветра=142)

x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

Qс : 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.050: 0.058: 0.057: 0.055: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023:
Cc : 0.101: 0.126: 0.160: 0.203: 0.252: 0.290: 0.286: 0.276: 0.229: 0.182: 0.143: 0.114:
Фоп: 100 : 102 : 105 : 110 : 119 : 142 : 193 : 231 : 246 : 253 : 257 : 259 :
Uоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
~~~~~

```

```

y= 0 : Y-строка 6 Смак= 0.058 долей ПДК (x= 13.5; напр.ветра=270)
-----
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----
Qс : 0.021: 0.026: 0.033: 0.042: 0.053: 0.054: 0.039: 0.058: 0.048: 0.038: 0.030: 0.023:
Cc : 0.103: 0.129: 0.165: 0.212: 0.266: 0.269: 0.196: 0.290: 0.241: 0.189: 0.148: 0.116:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 0.81 : 0.75 : 0.68 : 0.62 : 0.57 : 0.51 : 0.51 : 0.52 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.78 :
~~~~~

```

```

y= -11 : Y-строка 7 Смак= 0.058 долей ПДК (x= -8.5; напр.ветра= 38)

x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

Qс : 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.050: 0.058: 0.057: 0.055: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023:
Cc : 0.101: 0.126: 0.160: 0.203: 0.252: 0.290: 0.286: 0.276: 0.229: 0.182: 0.143: 0.114:
Фоп: 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 38 : 347 : 309 : 294 : 287 : 283 : 281 :
Uоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :
~~~~~

```

```

y= -22 : Y-строка 8 Смак= 0.051 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=354)
-----
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----
Qс : 0.019: 0.024: 0.029: 0.036: 0.043: 0.049: 0.051: 0.047: 0.040: 0.033: 0.026: 0.021:
Cc : 0.095: 0.118: 0.146: 0.180: 0.217: 0.246: 0.253: 0.234: 0.201: 0.164: 0.132: 0.107:
Фоп: 71 : 67 : 62 : 54 : 42 : 21 : 354 : 328 : 312 : 302 : 295 : 291 :
Uоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :
~~~~~

```

```

y= -33 : Y-строка 9 Смак= 0.040 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=356)

x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

Qс : 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.035: 0.039: 0.040: 0.038: 0.033: 0.028: 0.023: 0.019:
Cc : 0.088: 0.106: 0.128: 0.153: 0.177: 0.195: 0.200: 0.189: 0.167: 0.141: 0.117: 0.097:
~~~~~

```

```

y= -44 : Y-строка 10 Смак= 0.031 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=357)
-----
x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:
-----
Qс : 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.031: 0.030: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017:
Cc : 0.079: 0.093: 0.109: 0.127: 0.142: 0.153: 0.156: 0.149: 0.136: 0.119: 0.102: 0.086:
~~~~~

```

```

y= -55 : Y-строка 11 Смак= 0.024 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=357)

x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

Qс : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
Cc : 0.070: 0.081: 0.092: 0.104: 0.114: 0.121: 0.122: 0.118: 0.110: 0.099: 0.087: 0.076:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -8.5 м, Y= 11.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579323 доли ПДКмр |
|                                     | 0.2896613 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 0.52 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 0001 | Т   | 0.0195 | 0.057932 | 100.0    | 100.0  | 2.9772060     |
| В сумме = |             |     |        | 0.057932 | 100.0    |        |               |

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Координаты центра | X= -3 м; Y= 0      |
| Длина и ширина    | L= 121 м; B= 110 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 11 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 12.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

|                                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 1-                                                                                  | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | -  | 1  |
| 2-                                                                                  | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.020 | 0.017 | -  | 2  |
| 3-                                                                                  | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.031 | 0.035 | 0.039 | 0.040 | 0.038 | 0.033 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | -  | 3  |
| 4-                                                                                  | 0.019 | 0.024 | 0.029 | 0.036 | 0.043 | 0.049 | 0.051 | 0.047 | 0.040 | 0.033 | 0.026 | 0.021 | -  | 4  |
| 5-                                                                                  | 0.020 | 0.025 | 0.032 | 0.041 | 0.050 | 0.058 | 0.057 | 0.055 | 0.046 | 0.036 | 0.029 | 0.023 | -  | 5  |
| 6-С                                                                                 | 0.021 | 0.026 | 0.033 | 0.042 | 0.053 | 0.054 | 0.039 | 0.058 | 0.048 | 0.038 | 0.030 | 0.023 | С- | 6  |
| 7-                                                                                  | 0.020 | 0.025 | 0.032 | 0.041 | 0.050 | 0.058 | 0.057 | 0.055 | 0.046 | 0.036 | 0.029 | 0.023 | -  | 7  |
| 8-                                                                                  | 0.019 | 0.024 | 0.029 | 0.036 | 0.043 | 0.049 | 0.051 | 0.047 | 0.040 | 0.033 | 0.026 | 0.021 | -  | 8  |
| 9-                                                                                  | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.031 | 0.035 | 0.039 | 0.040 | 0.038 | 0.033 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | -  | 9  |
| 10-                                                                                 | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.020 | 0.017 | -  | 10 |
| 11-                                                                                 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | -  | 11 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|                                                                                     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0579323 долей ПДКмр  
 = 0.2896613 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = -8.5 м  
 ( Х-столбец 6, Y-строка 5) Yм = 11.0 м  
 При опасном направлении ветра : 142 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 73  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 55:    | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -49:   | -48:   | -45:   | -42:   | -39:   | -34:   | -30:   | -24:   | -19:   | -13:   |
| x=   | -64:   | 0:     | 0:     | 0:     | -4:    | -10:   | -16:   | -22:   | -27:   | -32:   | -37:   | -41:   | -44:   | -47:   | -49:   |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Cс : | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.136: | 0.137: | 0.135: | 0.136: | 0.137: | 0.135: | 0.136: | 0.134: | 0.136: | 0.135: | 0.135: |
| y=   | 44:    | -4:    | -3:    | -2:    | 0:     | 0:     | 0:     | 3:     | 10:    | 16:    | 22:    | 27:    | 32:    | 37:    | 41:    |
| x=   | -64:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -48:   | -46:   | -43:   | -39:   | -35:   | -30:   |        |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Cс : | 0.135: | 0.136: | 0.136: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.136: | 0.134: | 0.135: | 0.134: | 0.134: | 0.135: | 0.134: | 0.134: |
| y=   | 33:    | 47:    | 49:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 49:    | 48:    | 46:    | 42:    |        |
| x=   | -64:   | -19:   | -13:   | -7:    | -3:    | -3:    | -2:    | 0:     | 0:     | 0:     | 4:     | 10:    | 16:    | 22:    | 27:    |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Cс : | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.136: | 0.136: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.136: | 0.137: | 0.135: | 0.134: | 0.137: |
| y=   | 22:    | 34:    | 30:    | 24:    | 19:    | 13:    | 7:     | 4:     | 3:     | 2:     | 0:     | 0:     | 0:     | -3:    | -10:   |
| x=   | -64:   | 37:    | 41:    | 44:    | 47:    | 49:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    | 50:    |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Cс : | 0.135: | 0.136: | 0.134: | 0.136: | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.136: | 0.136: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.136: | 0.134: |
| y=   | 11:    | -22:   | -27:   | -32:   | -37:   | -41:   | -44:   | -47:   | -49:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   |        |        |
| x=   | -64:   | 46:    | 43:    | 39:    | 35:    | 30:    | 24:    | 19:    | 13:    | 7:     | 3:     | 3:     | 2:     |        |        |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Cс : | 0.135: | 0.134: | 0.134: | 0.135: | 0.134: | 0.134: | 0.136: | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.136: | 0.136: | 0.137: |        |        |

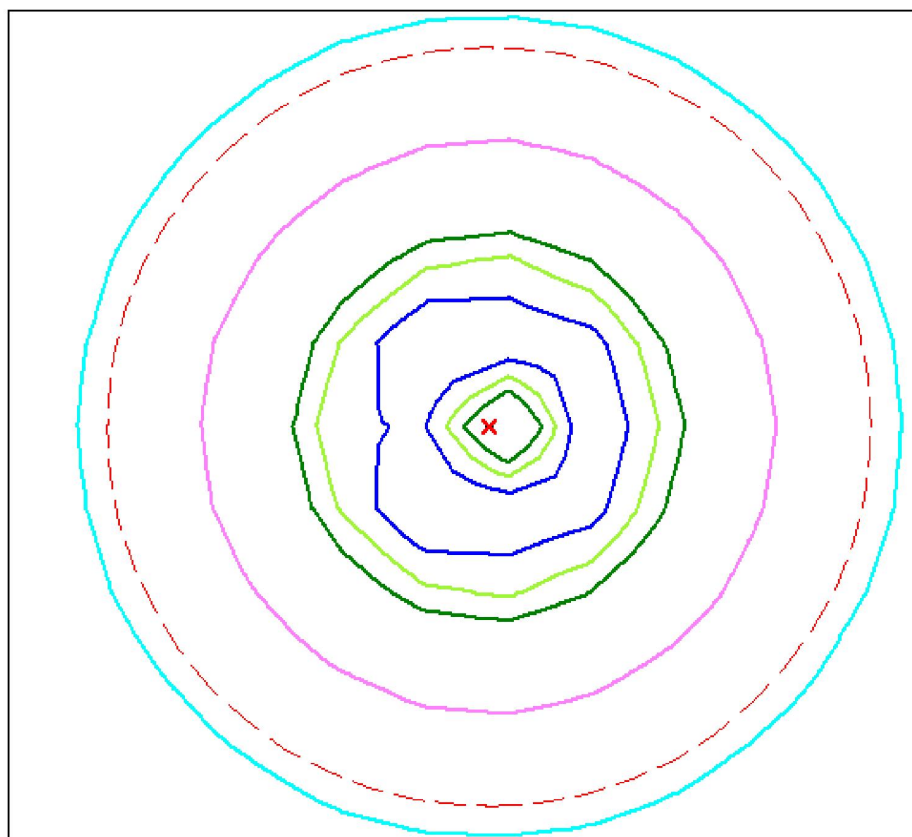
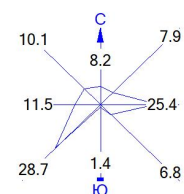
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -27.0 м, Y= -42.0 м


Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0273763 долей ПДКмр|  
 | 0.1368816 мг/м3 |  
 Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |              |          |        |               |
|-------------------|--------|------|--------|--------------|----------|--------|---------------|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| Объ. Пл           | Ист.   | М    | (Мг)   | С [доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1                 | 000101 | 0001 | Т      | 0.0195       | 0.027376 | 100.0  | 1.4069010     |
| В сумме =         |        |      |        | 0.027376     | 100.0    |        |               |

Город : 167 Уйгурский район  
 Объект : 0001 Пруд Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:  
  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.025 ПДК  
 0.036 ПДК  
 0.047 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.054 ПДК

0 8 24м.  
 Масштаб 1:800

Макс концентрация 0.0579323 ПДК достигается в точке  $x = -8$   $y = 11$   
 При опасном направлении 142° и опасной скорости ветра 0.52 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 121 м, высота 110 м,  
 шаг расчетной сетки 11 м, количество расчетных точек 12\*11  
 Расчет на существующее положение.

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
 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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo   | V1     | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|-------|------|------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 5.0 | 0.10 | 2.00 | 0.0157 | 150.0 | 0.00 | 0.00 |    |    |     |   |     |       |             |
| 000101 0001 |     |     |      |      |        |       |      |      |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0 0.0038088 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
 Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| Источники                                 |             |              |     | Их расчетные параметры |          |     |
|-------------------------------------------|-------------|--------------|-----|------------------------|----------|-----|
| Номер                                     | Код         | М            | Тип | См                     | Um       | Xm  |
| -п/п-                                     | Объ.Пл Ист. |              |     | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м] |
| 1                                         | 000101 0001 | 0.003809     | Т   | 0.567136               | 0.52     | 7.2 |
| Суммарный Мq=                             |             | 0.003809 г/с |     |                        |          |     |
| Сумма См по всем источникам =             |             |              |     | 0.567136 долей ПДК     |          |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |              |     |                        | 0.52 м/с |     |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
 Сезон :ЗИМА (температура воздуха -9.3 град.С)  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 121x110 с шагом 11  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.  
 Объект :0001 Пруд.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -3, Y= 0  
 размеры: длина(по X)= 121, ширина(по Y)= 110, шаг сетки= 11  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |  |
| ~~~~~                                                           |  |

|      |       |                                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|------|-------|-----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| y=   | 55    | Y-строка 1 Стах= 0.090 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| x=   | -64   | -53                                                       | -42   | -31   | -20   | -9    | 3     | 14    | 25    | 36    | 47    | 58    |  |
| Qс   | 0.047 | 0.054                                                     | 0.063 | 0.073 | 0.082 | 0.089 | 0.090 | 0.086 | 0.078 | 0.068 | 0.059 | 0.051 |  |
| Сс   | 0.014 | 0.016                                                     | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.027 | 0.027 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.015 |  |
| Фоп: | 131   | 136                                                       | 143   | 151   | 160   | 171   | 183   | 194   | 204   | 213   | 220   | 226   |  |
| Uоп: | 3.65  | 2.74                                                      | 1.79  | 1.37  | 1.22  | 1.15  | 1.14  | 1.17  | 1.27  | 1.48  | 2.22  | 3.15  |  |

|     |       |                                                           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|-----|-------|-----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| y=  | 44    | Y-строка 2 Стах= 0.127 долей ПДК (x= 2.5; напр.ветра=183) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| x=  | -64   | -53                                                       | -42   | -31   | -20   | -9    | 3     | 14    | 25    | 36    | 47    | 58    |  |
| Qс  | 0.053 | 0.063                                                     | 0.077 | 0.094 | 0.111 | 0.124 | 0.127 | 0.119 | 0.104 | 0.086 | 0.071 | 0.058 |  |
| Сс  | 0.016 | 0.019                                                     | 0.023 | 0.028 | 0.033 | 0.037 | 0.038 | 0.036 | 0.031 | 0.026 | 0.021 | 0.017 |  |
| Фоп | 125   | 130                                                       | 137   | 145   | 156   | 169   | 183   | 197   | 209   | 219   | 227   | 233   |  |
| Uоп | 2.89  | 1.73                                                      | 1.28  | 1.12  | 1.03  | 0.97  | 0.96  | 0.99  | 1.06  | 1.17  | 1.41  | 2.26  |  |

# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

y= 33 : Y-строка 3 Стах= 0.191 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=184)  
 -----  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 -----  
 Qc : 0.059: 0.074: 0.096: 0.124: 0.156: 0.183: 0.191: 0.172: 0.141: 0.110: 0.085: 0.067:  
 Cc : 0.018: 0.022: 0.029: 0.037: 0.047: 0.055: 0.057: 0.052: 0.042: 0.033: 0.026: 0.020:  
 Фоп: 117 : 122 : 128 : 137 : 149 : 166 : 184 : 202 : 217 : 227 : 235 : 240 :  
 Уоп: 2.13 : 1.31 : 1.10 : 0.98 : 0.89 : 0.84 : 0.83 : 0.86 : 0.93 : 1.03 : 1.19 : 1.54 :  
 ~~~~~

y= 22 : Y-строка 4 Стах= 0.304 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=186)

 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

 Qc : 0.065: 0.085: 0.116: 0.160: 0.222: 0.285: 0.304: 0.258: 0.192: 0.138: 0.100: 0.075:
 Cc : 0.020: 0.026: 0.035: 0.048: 0.066: 0.085: 0.091: 0.077: 0.058: 0.041: 0.030: 0.023:
 Фоп: 109 : 113 : 118 : 126 : 138 : 159 : 186 : 212 : 228 : 238 : 245 : 249 :
 Уоп: 1.61 : 1.19 : 1.00 : 0.88 : 0.78 : 0.72 : 0.70 : 0.74 : 0.82 : 0.93 : 1.07 : 1.30 :
 ~~~~~

y= 11 : Y-строка 5 Стах= 0.491 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=193)  
 -----  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 -----  
 Qc : 0.070: 0.094: 0.132: 0.196: 0.300: 0.440: 0.491: 0.376: 0.247: 0.163: 0.113: 0.082:  
 Cc : 0.021: 0.028: 0.040: 0.059: 0.090: 0.132: 0.147: 0.113: 0.074: 0.049: 0.034: 0.025:  
 Фоп: 100 : 102 : 105 : 110 : 119 : 142 : 193 : 231 : 246 : 253 : 257 : 259 :  
 Уоп: 1.43 : 1.12 : 0.94 : 0.82 : 0.70 : 0.61 : 0.59 : 0.65 : 0.75 : 0.87 : 1.02 : 1.22 :  
 ~~~~~

y= 0 : Y-строка 6 Стах= 0.545 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра= 90)

 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

 Qc : 0.072: 0.097: 0.139: 0.212: 0.342: 0.545: 0.446: 0.447: 0.273: 0.173: 0.117: 0.084:
 Cc : 0.021: 0.029: 0.042: 0.064: 0.103: 0.163: 0.134: 0.134: 0.082: 0.052: 0.035: 0.025:
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
 Уоп: 1.40 : 1.09 : 0.93 : 0.80 : 0.67 : 0.56 : 0.51 : 0.60 : 0.73 : 0.85 : 1.00 : 1.21 :
 ~~~~~

y= -11 : Y-строка 7 Стах= 0.491 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=347)  
 -----  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 -----  
 Qc : 0.070: 0.094: 0.132: 0.196: 0.300: 0.440: 0.491: 0.376: 0.247: 0.163: 0.113: 0.082:  
 Cc : 0.021: 0.028: 0.040: 0.059: 0.090: 0.132: 0.147: 0.113: 0.074: 0.049: 0.034: 0.025:  
 Фоп: 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 38 : 347 : 309 : 294 : 287 : 283 : 281 :  
 Уоп: 1.43 : 1.12 : 0.94 : 0.82 : 0.70 : 0.61 : 0.59 : 0.65 : 0.75 : 0.87 : 1.02 : 1.22 :  
 ~~~~~

y= -22 : Y-строка 8 Стах= 0.304 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=354)

 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

 Qc : 0.065: 0.085: 0.116: 0.160: 0.222: 0.285: 0.304: 0.258: 0.192: 0.138: 0.100: 0.075:
 Cc : 0.020: 0.026: 0.035: 0.048: 0.066: 0.085: 0.091: 0.077: 0.058: 0.041: 0.030: 0.023:
 Фоп: 71 : 67 : 62 : 54 : 42 : 21 : 354 : 328 : 312 : 302 : 295 : 291 :
 Уоп: 1.61 : 1.19 : 1.00 : 0.88 : 0.78 : 0.72 : 0.70 : 0.74 : 0.82 : 0.93 : 1.07 : 1.30 :
 ~~~~~

y= -33 : Y-строка 9 Стах= 0.191 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=356)  
 -----  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 -----  
 Qc : 0.059: 0.074: 0.096: 0.124: 0.156: 0.183: 0.191: 0.172: 0.141: 0.110: 0.085: 0.067:  
 Cc : 0.018: 0.022: 0.029: 0.037: 0.047: 0.055: 0.057: 0.052: 0.042: 0.033: 0.026: 0.020:  
 Фоп: 63 : 58 : 52 : 43 : 31 : 14 : 356 : 338 : 323 : 313 : 305 : 300 :  
 Уоп: 2.13 : 1.31 : 1.10 : 0.98 : 0.89 : 0.84 : 0.83 : 0.86 : 0.93 : 1.03 : 1.19 : 1.54 :  
 ~~~~~

y= -44 : Y-строка 10 Стах= 0.127 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)

 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:

 Qc : 0.053: 0.063: 0.077: 0.094: 0.111: 0.124: 0.127: 0.119: 0.104: 0.086: 0.071: 0.058:
 Cc : 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.037: 0.038: 0.036: 0.031: 0.026: 0.021: 0.017:
 Фоп: 55 : 50 : 43 : 35 : 24 : 11 : 357 : 343 : 331 : 321 : 313 : 307 :
 Уоп: 2.89 : 1.73 : 1.28 : 1.12 : 1.03 : 0.97 : 0.96 : 0.99 : 1.06 : 1.17 : 1.41 : 2.26 :
 ~~~~~

y= -55 : Y-строка 11 Стах= 0.090 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)  
 -----  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 -----  
 Qc : 0.047: 0.054: 0.063: 0.073: 0.082: 0.089: 0.090: 0.086: 0.078: 0.068: 0.059: 0.051:  
 Cc : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015:  
 Фоп: 49 : 44 : 37 : 29 : 20 : 9 : 357 : 346 : 336 : 327 : 320 : 314 :  
 Уоп: 3.65 : 2.74 : 1.79 : 1.37 : 1.22 : 1.15 : 1.14 : 1.17 : 1.27 : 1.48 : 2.22 : 3.15 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -8.5 м, Y= 0.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5449133 доли ПДКмр |
 | 0.1634740 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 90 град.  
 и скорости ветра 0.56 м/с

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

| №         | Код     | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|---------|------|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| И         | Объ. Пл | Ист. | М      | Ист.     | М         | Ист.   | М             |
| 1         | 000101  | 0001 | Т      | 0.003809 | 0.544913  | 100.0  | 143.0669250   |
| В сумме = |         |      |        | 0.544913 | 100.0     |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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= -3 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 121 м; B= 110 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 11 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 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |
| 1-  | 0.047 | 0.054 | 0.063 | 0.073 | 0.082 | 0.089 | 0.090 | 0.086 | 0.078 | 0.068 | 0.059 | 0.051 | - 1  |
| 2-  | 0.053 | 0.063 | 0.077 | 0.094 | 0.111 | 0.124 | 0.127 | 0.119 | 0.104 | 0.086 | 0.071 | 0.058 | - 2  |
| 3-  | 0.059 | 0.074 | 0.096 | 0.124 | 0.156 | 0.183 | 0.191 | 0.172 | 0.141 | 0.110 | 0.085 | 0.067 | - 3  |
| 4-  | 0.065 | 0.085 | 0.116 | 0.160 | 0.222 | 0.285 | 0.304 | 0.258 | 0.192 | 0.138 | 0.100 | 0.075 | - 4  |
| 5-  | 0.070 | 0.094 | 0.132 | 0.196 | 0.300 | 0.440 | 0.491 | 0.376 | 0.247 | 0.163 | 0.113 | 0.082 | - 5  |
| 6-с | 0.072 | 0.097 | 0.139 | 0.212 | 0.342 | 0.545 | 0.446 | 0.447 | 0.273 | 0.173 | 0.117 | 0.084 | с- 6 |
| 7-  | 0.070 | 0.094 | 0.132 | 0.196 | 0.300 | 0.440 | 0.491 | 0.376 | 0.247 | 0.163 | 0.113 | 0.082 | - 7  |
| 8-  | 0.065 | 0.085 | 0.116 | 0.160 | 0.222 | 0.285 | 0.304 | 0.258 | 0.192 | 0.138 | 0.100 | 0.075 | - 8  |
| 9-  | 0.059 | 0.074 | 0.096 | 0.124 | 0.156 | 0.183 | 0.191 | 0.172 | 0.141 | 0.110 | 0.085 | 0.067 | - 9  |
| 10- | 0.053 | 0.063 | 0.077 | 0.094 | 0.111 | 0.124 | 0.127 | 0.119 | 0.104 | 0.086 | 0.071 | 0.058 | - 10 |
| 11- | 0.047 | 0.054 | 0.063 | 0.073 | 0.082 | 0.089 | 0.090 | 0.086 | 0.078 | 0.068 | 0.059 | 0.051 | - 11 |
|     | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.5449133 долей ПДКмр

= 0.1634740 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -8,5 м

( X-столбец 6, Y-строка 6) Yм = 0.0 м

При опасном направлении ветра : 90 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 73

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 55:    | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -49:   | -48:   | -45:   | -42:   | -39:   | -34:   | -30:   | -24:   | -19:   | -13:   |
| x=   | -64:   | 0:     | 0:     | 0:     | -4:    | -10:   | -16:   | -22:   | -27:   | -32:   | -37:   | -41:   | -44:   | -47:   | -49:   |
| Qс : | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.104: | 0.105: | 0.103: | 0.105: | 0.105: | 0.103: | 0.104: | 0.102: | 0.104: | 0.103: | 0.103: |
| Cс : | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: |
| Фоп: | 358 :  | 0 :    | 0 :    | 0 :    | 5 :    | 12 :   | 18 :   | 26 :   | 33 :   | 39 :   | 47 :   | 54 :   | 61 :   | 68 :   | 75 :   |
| Уоп: | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.06 : | 1.05 : | 1.06 : | 1.05 : | 1.06 : | 1.06 : |
| y=   | 44:    | -4:    | -3:    | -2:    | 0:     | 0:     | 0:     | 3:     | 10:    | 16:    | 22:    | 27:    | 32:    | 37:    | 41:    |
| x=   | -64:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -50:   | -48:   | -46:   | -43:   | -39:   | -35:   | -30:   |
| Qс : | 0.103: | 0.104: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.102: | 0.103: | 0.102: | 0.102: | 0.103: | 0.102: | 0.102: |
| Cс : | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: |
| Фоп: | 82 :   | 85 :   | 87 :   | 88 :   | 90 :   | 90 :   | 90 :   | 93 :   | 101 :  | 108 :  | 116 :  | 122 :  | 129 :  | 137 :  | 144 :  |
| Уоп: | 1.06 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.07 : | 1.05 : | 1.07 : | 1.06 : | 1.06 : | 1.06 : | 1.06 : |



# Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

```

y= 33: 47: 49: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 49: 48: 46: 42:
-----
x= -64: -19: -13: -7: -3: -3: -2: 0: 0: 0: 4: 10: 16: 22: 27:
-----
Qс : 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.103: 0.102: 0.105:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032:
Фоп: 150 : 158 : 165 : 172 : 177 : 177 : 178 : 180 : 180 : 180 : 185 : 192 : 198 : 206 : 213 :
Uоп: 1.05 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.07 : 1.05 :
~~~~~

```

```

y= 22: 34: 30: 24: 19: 13: 7: 4: 3: 2: 0: 0: 0: -3: -10:

x= -64: 37: 41: 44: 47: 49: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 50:

Qс : 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.102:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп: 219 : 227 : 234 : 241 : 248 : 255 : 262 : 265 : 267 : 268 : 270 : 270 : 270 : 273 : 281 :
Uоп: 1.06 : 1.05 : 1.06 : 1.05 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.07 :
~~~~~

```

```

y= 11: -22: -27: -32: -37: -41: -44: -47: -49: -50: -50: -50: -50:
-----
x= -64: 46: 43: 39: 35: 30: 24: 19: 13: 7: 3: 3: 2:
-----
Qс : 0.103: 0.102: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.105: 0.105: 0.105:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп: 288 : 296 : 302 : 309 : 317 : 324 : 331 : 338 : 345 : 352 : 357 : 357 : 358 :
Uоп: 1.05 : 1.07 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.05 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.05 : 1.05 : 1.05 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -27.0 м, Y= -42.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1051449 доли ПДКмр |  
 | 0.0315435 мг/м3 |  
 ~~~~~

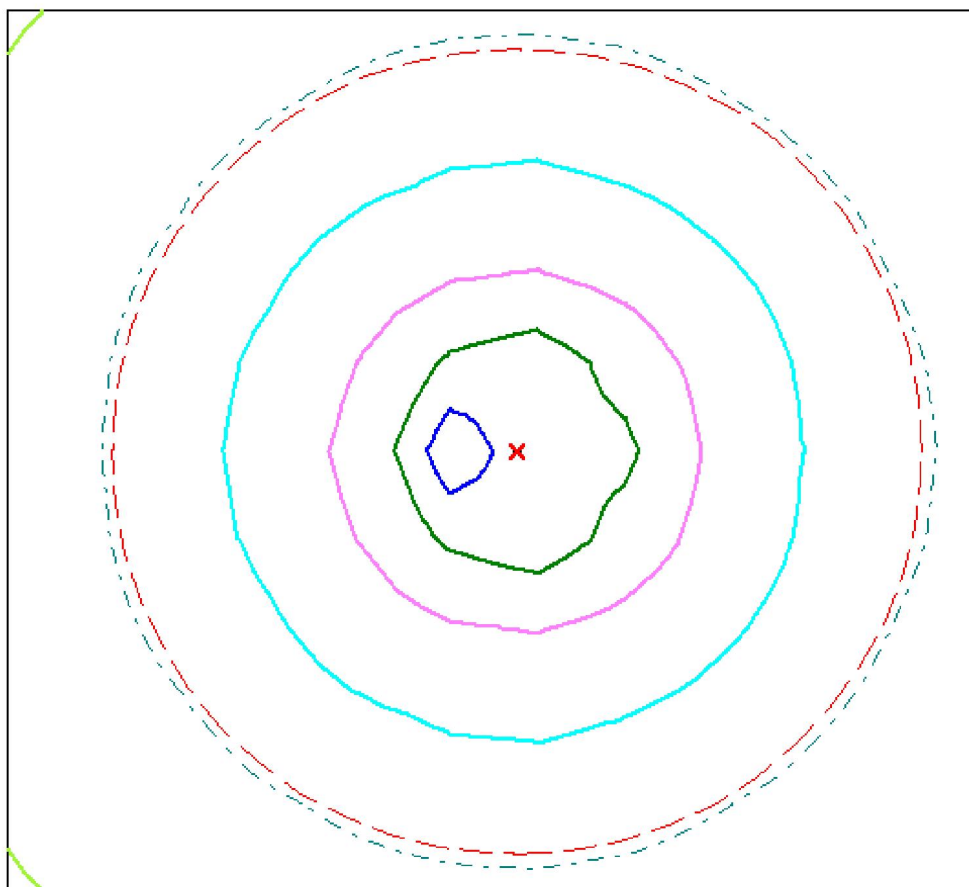
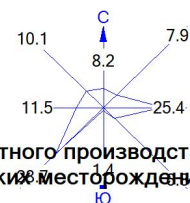
Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 1.05 м/с

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 0001	Т	0.003809	0.105145	100.0	100.0	27.6057911
В сумме =				0.105145	100.0		

Город : 167 Уйгурский район  
 Объект : 0001 Пруд Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:  
 [Solid line] Территория предприятия  
 [Dashed line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Thin solid line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Light blue line] 0.050 ПДК  
 [Light green line] 0.100 ПДК  
 [Light yellow line] 0.172 ПДК  
 [Orange line] 0.296 ПДК  
 [Red line] 0.420 ПДК  
 [Dark red line] 0.495 ПДК

0 8 24м.  
 Масштаб 1:800

Макс концентрация 0.5449133 ПДК достигается в точке  $x = -8$   $y = 0$   
 При опасном направлении  $90^\circ$  и опасной скорости ветра 0.56 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 121 м, высота 110 м,  
 шаг расчетной сетки 11 м, количество расчетных точек  $12 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город : 167 Уйгурский район.  
 Объект : 0001 Пруд.

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

## 5. Управляющие параметры расчета

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52 \text{ м/с}$

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) 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 Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

```

$y = 44$  : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.139$  долей ПДК ( $x = 2.5$ ; напр.ветра=183)

y= 33 : Y-строка 3 Cmax= 0.178 долей ПЛК (x= 2.5; напр.ветра=184)

«Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района»

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Уоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 :

y= 22 : Y-строка 4 Стах= 0.225 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=186)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.085: 0.105: 0.130: 0.160: 0.193: 0.218: 0.225: 0.208: 0.178: 0.146: 0.118: 0.095:  
 Фоп: 109 : 113 : 118 : 126 : 138 : 159 : 186 : 212 : 228 : 238 : 245 : 249 :  
 Уоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :

y= 11 : Y-строка 5 Стах= 0.258 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра=142)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.090: 0.112: 0.142: 0.180: 0.224: 0.258: 0.254: 0.246: 0.204: 0.162: 0.128: 0.101:  
 Фоп: 100 : 102 : 105 : 110 : 119 : 142 : 193 : 231 : 246 : 253 : 257 : 259 :  
 Уоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :

y= 0 : Y-строка 6 Стах= 0.258 долей ПДК (х= 13.5; напр.ветра=270)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.091: 0.115: 0.147: 0.188: 0.237: 0.239: 0.175: 0.258: 0.214: 0.168: 0.131: 0.103:  
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
 Уоп: 0.81 : 0.75 : 0.68 : 0.62 : 0.57 : 0.51 : 0.51 : 0.52 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.78 :

y= -11 : Y-строка 7 Стах= 0.258 долей ПДК (х= -8.5; напр.ветра= 38)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.090: 0.112: 0.142: 0.180: 0.224: 0.258: 0.254: 0.246: 0.204: 0.162: 0.128: 0.101:  
 Фоп: 80 : 78 : 75 : 70 : 61 : 38 : 347 : 309 : 294 : 287 : 283 : 281 :  
 Уоп: 0.82 : 0.75 : 0.69 : 0.63 : 0.59 : 0.52 : 0.51 : 0.56 : 0.60 : 0.66 : 0.71 : 0.78 :

y= -22 : Y-строка 8 Стах= 0.225 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=354)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.085: 0.105: 0.130: 0.160: 0.193: 0.218: 0.225: 0.208: 0.178: 0.146: 0.118: 0.095:  
 Фоп: 71 : 67 : 62 : 54 : 42 : 21 : 354 : 328 : 312 : 302 : 295 : 291 :  
 Уоп: 0.83 : 0.77 : 0.71 : 0.66 : 0.62 : 0.59 : 0.58 : 0.60 : 0.64 : 0.68 : 0.74 : 0.80 :

y= -33 : Y-строка 9 Стах= 0.178 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=356)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.078: 0.094: 0.114: 0.136: 0.158: 0.174: 0.178: 0.168: 0.148: 0.126: 0.104: 0.086:  
 Фоп: 63 : 58 : 52 : 43 : 31 : 14 : 356 : 338 : 323 : 313 : 305 : 300 :  
 Уоп: 0.86 : 0.80 : 0.75 : 0.70 : 0.66 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 : 0.77 : 0.83 :

y= -44 : Y-строка 10 Стах= 0.139 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.070: 0.083: 0.097: 0.113: 0.127: 0.136: 0.139: 0.133: 0.121: 0.106: 0.090: 0.077:  
 Фоп: 55 : 50 : 43 : 35 : 24 : 11 : 357 : 343 : 331 : 321 : 313 : 307 :  
 Уоп: 0.89 : 0.84 : 0.79 : 0.75 : 0.72 : 0.70 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.77 : 0.81 : 0.86 :

y= -55 : Y-строка 11 Стах= 0.109 долей ПДК (х= 2.5; напр.ветра=357)  
 x= -64 : -53: -42: -31: -20: -9: 3: 14: 25: 36: 47: 58:  
 Qс : 0.062: 0.072: 0.082: 0.093: 0.102: 0.108: 0.109: 0.105: 0.098: 0.088: 0.077: 0.067:  
 Фоп: 49 : 44 : 37 : 29 : 20 : 9 : 357 : 346 : 336 : 327 : 320 : 314 :  
 Уоп: 0.94 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.82 : 0.86 : 0.91 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -8.5 м, Y= 11.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.2576358 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 142 град.  
 и скорости ветра 0.52 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 0001	Т	0.0173	0.257636	100.0	100.0	14.8860464
В сумме =				0.257636	100.0		

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расчет.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Анидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	-3 м;	Y= 0
Длина и ширина	L=	121 м;	B= 110 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	11 м	

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
1-	0.062	0.072	0.082	0.093	0.102	0.108	0.109	0.105	0.098	0.088	0.077	0.067	- 1
2-	0.070	0.083	0.097	0.113	0.127	0.136	0.139	0.133	0.121	0.106	0.090	0.077	- 2
3-	0.078	0.094	0.114	0.136	0.158	0.174	0.178	0.168	0.148	0.126	0.104	0.086	- 3
4-	0.085	0.105	0.130	0.160	0.193	0.218	0.225	0.208	0.178	0.146	0.118	0.095	- 4
5-	0.090	0.112	0.142	0.180	0.224	0.258	0.254	0.246	0.204	0.162	0.128	0.101	- 5
6-С	0.091	0.115	0.147	0.188	0.237	0.239	0.175	0.258	0.214	0.168	0.131	0.103	С- 6
7-	0.090	0.112	0.142	0.180	0.224	0.258	0.254	0.246	0.204	0.162	0.128	0.101	- 7
8-	0.085	0.105	0.130	0.160	0.193	0.218	0.225	0.208	0.178	0.146	0.118	0.095	- 8
9-	0.078	0.094	0.114	0.136	0.158	0.174	0.178	0.168	0.148	0.126	0.104	0.086	- 9
10-	0.070	0.083	0.097	0.113	0.127	0.136	0.139	0.133	0.121	0.106	0.090	0.077	- 10
11-	0.062	0.072	0.082	0.093	0.102	0.108	0.109	0.105	0.098	0.088	0.077	0.067	- 11
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> С_м = 0.2576358  
Достигается в точке с координатами: X_м = -8.5 м  
( X-столбец 6, Y-строка 5) Y_м = 11.0 м  
При опасном направлении ветра : 142 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :167 Уйгурский район.

Объект :0001 Пруд.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 11.09.2024 11:40

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 санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 73

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- 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|  
~~~~~

y=	55:	-50:	-50:	-50:	-50:	-49:	-48:	-45:	-42:	-39:	-34:	-30:	-24:	-19:	-13:
x=	-64:	0:	0:	0:	-4:	-10:	-16:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:
Qс :	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.121:	0.121:	0.120:	0.121:	0.122:	0.120:	0.121:	0.119:	0.121:	0.120:	0.120:
Фоп:	358 :	0 :	0 :	0 :	5 :	12 :	18 :	26 :	33 :	39 :	47 :	54 :	61 :	68 :	75 :
Уоп:	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :

y=	44:	-4:	-3:	-2:	0:	0:	0:	3:	10:	16:	22:	27:	32:	37:	41:
x=	-64:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-48:	-46:	-43:	-39:	-35:	-30:
Qс :	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.121:	0.119:	0.120:	0.119:	0.120:	0.120:	0.119:	0.119:
Фоп:	82 :	85 :	87 :	88 :	90 :	90 :	90 :	93 :	101 :	108 :	116 :	122 :	129 :	137 :	144 :
Уоп:	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :

y=	33:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	49:	48:	46:	42:
x=	-64:	-19:	-13:	-7:	-3:	-3:	-2:	0:	0:	0:	4:	10:	16:	22:	27:
Qс :	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.121:	0.121:	0.120:	0.119:	0.122:
Фоп:	150 :	158 :	165 :	172 :	177 :	177 :	178 :	180 :	180 :	180 :	185 :	192 :	198 :	206 :	213 :
Уоп:	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :

y=	22:	34:	30:	24:	19:	13:	7:	4:	3:	2:	0:	0:	0:	-3:	-10:
x=	-64:	37:	41:	44:	47:	49:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:	50:
Qс :	0.120:	0.121:	0.119:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.121:	0.119:
Фоп:	219 :	227 :	234 :	241 :	248 :	255 :	262 :	265 :	267 :	268 :	270 :	270 :	270 :	281 :	281 :
Уоп:	0.73 :	0.73 :	0.74 :	0.73 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.74 :

y=	11:	-22:	-27:	-32:	-37:	-41:	-44:	-47:	-49:	-50:	-50:	-50:	-50:		
x=	-64:	46:	43:	39:	35:	30:	24:	19:	13:	7:	3:	3:	2:		
Qс :	0.120:	0.119:	0.120:	0.120:	0.119:	0.119:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:		

## Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности

Фоп: 288 : 296 : 302 : 309 : 317 : 324 : 331 : 338 : 345 : 352 : 357 : 357 : 358 :  
 Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 :  
 ~~~~~

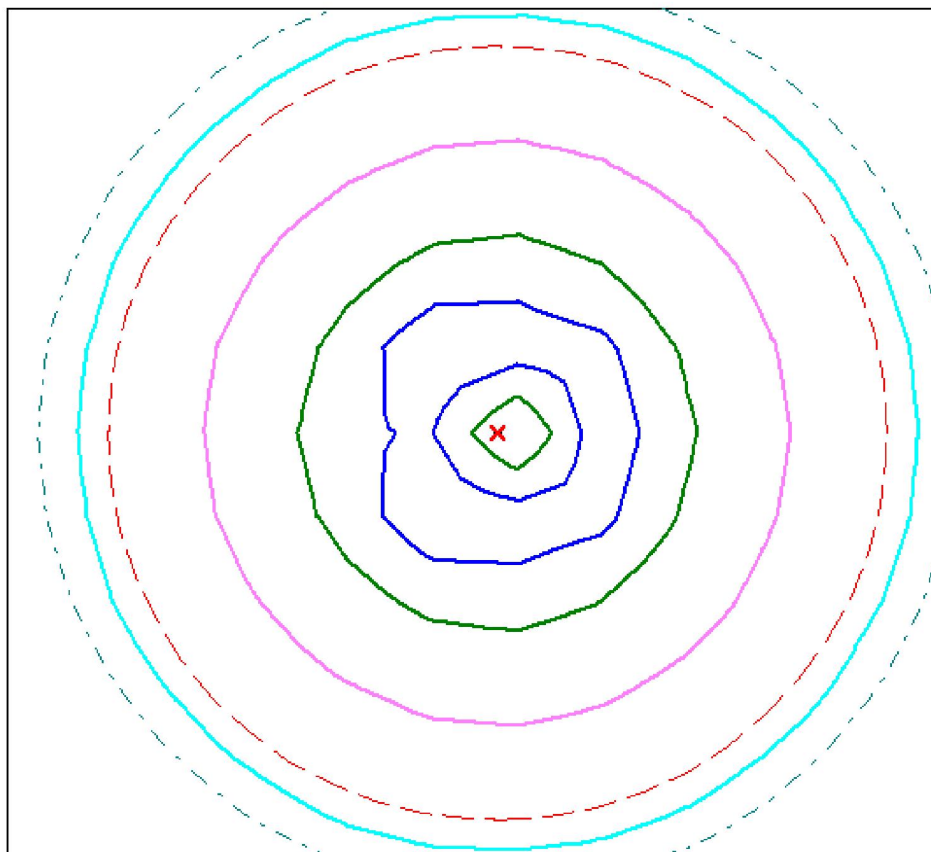
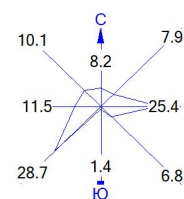
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -27.0 м, Y= -42.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1217477 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	0.0173	0.121748	100.0	100.0	7.0345135
В сумме =				0.121748	100.0		

Город : 167 Уйгурский район  
 Объект : 0001 Пруд Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



Условные обозначения:  

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

Изолинии в долях ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.111 ПДК  
 0.160 ПДК  
 0.209 ПДК  
 0.238 ПДК

0 8 24м.  
 Масштаб 1:800

Макс концентрация 0.2576358 ПДК достигается в точке  $x = -8$   $y = 11$   
 При опасном направлении  $142^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.52$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $121$  м, высота  $110$  м,  
 шаг расчетной сетки  $11$  м, количество расчетных точек  $12 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

## Приложение 5 – Справка о фоновых концентрациях

### «КАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

### РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

22.07.2024

1. Город –
2. Адрес – **Алматинская область, Уйгурский район**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП \«Темиргалиева Д.Р.»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Строительство пруда в Аватском сельском округе Уйгурского района**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Уйгурский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

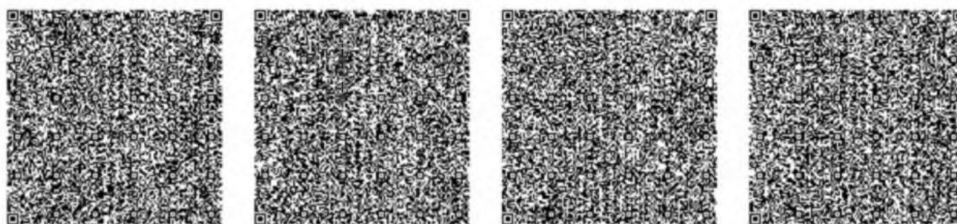


## Приложение 6 - Лицензия



### ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	<b><u>ТЕМИРГАЛИЕВА ДИНАРА РАШИДОВНА ВОРОВСКОГО 79. 7.</u></b> (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	<b><u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u></b> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<b><u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля</u></b> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<b><u>БЕКЕЕВ АДЛЕТБЕК ТОЛЕНДИЕВИЧ</u></b> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<b><u>11.03.2011</u></b>
Номер лицензии	<b>021125Р 11000106</b>
Город	<b><u>г.Астана</u></b>



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



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 11000106

Дата выдачи лицензии 11.03.2011

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование. нормирование:

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

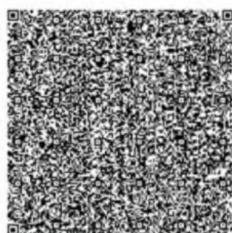
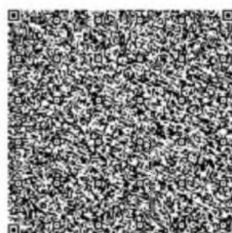
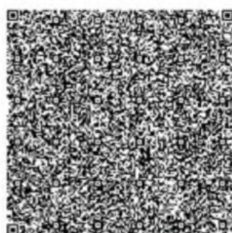
Руководитель (уполномоченное лицо) БЕКЕЕВ АДЛЕТБЕК ТОЛЕНДИЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к лицензии 11.03.2011

Номер приложения к лицензии 002

Город г.Астана



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

## Приложение 7 - Постановление №KZ12VBM02274666 от 14.03.2024 г

1 - 1

Ұйғыр ауданының әкімдігі

Акимат Уйгурского района

ҚАУЛЫ



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

### Іздестіру жұмыстары үшін жер учаскесін пайдалануға арналған рұқсатты беру

Рұқсат беруі құжаттың нөмірі: KZ12VBM02274666

Берілу күні: 14.03.2024

**Осы рұқсат берілді:** "Исследовательский центр "ЮПИТЕР" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

**БСН:** 010840004171

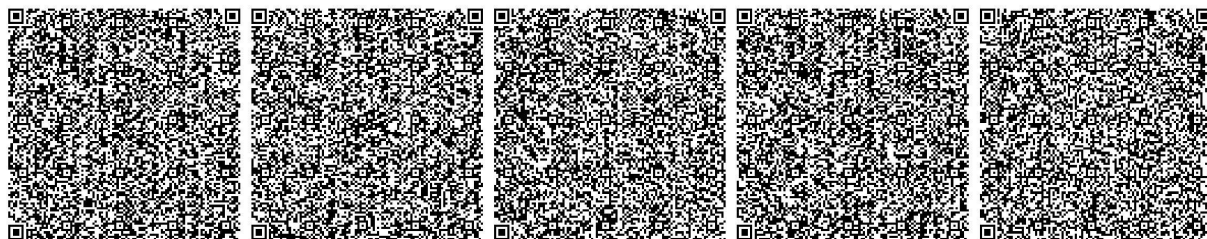
Іздестіру жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру  
беру туралы

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 17, 71 – баптарына және «Қазақстан Республикасының жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңының 31, 37-баптарына сәйкес, «Юпитер» зерттеу орталығы жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің директоры Боранбаев Болатхан Женисханұлының 2024 жылғы 08 наурыздағы жазған өтініші негізінде, аудан әкімдігі ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. «Юпитер» зерттеу орталығы жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне Ұйғыр ауданы аумағынан су тоспасын (тоған) салу үшін инженерлік-геологиялық, геодезиялық жоба жұмыстарын жүргізуге, Ават ауылдық округіне қарасты мемлекеттік босалқы жер есебінде орналасқан жалпы көлемі 80,0 гектар, Қырғызсай ауылдық округіне қарасты мемлекеттік босалқы жер есебінде орналасқан жалпы көлемі 70,0 гектар жер учаскесін алып қоймастан, картографиялық материалдарына сәйкес, 31.12.2024 жылға дейін іздестіру жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілсін.
2. «Юпитер» зерттеу орталығы жауапкершілігі шектеулі серіктестігі іздестіру жұмыстарын жүргізгеннен кейін жер учаскелерін нысаналы мақсатына сәйкес алғашқы қалпына келтіру жұмыстары жүргізілсін.
3. Осы қаулының орындалуын бақылау аудан әкімінің орынбасары Дастан Сұлтанмұратұлы Құдабаевқа жүктелсін.

**Мерзімге дейін пайдалану:** 31.12.2024

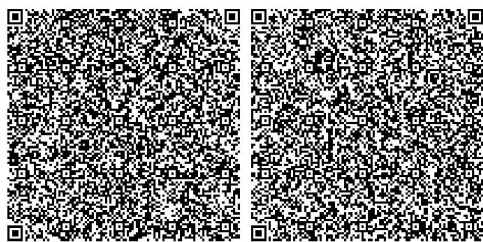
**Әкім** Елеусизова Бота Сериковна



Бұл құжат ЕР-2009-7-нұсқасында электрондық құжат түрінде қалыптастырылған және 7566-А-нұсқасында қалыптастырылған. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қалыптастырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



2



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).

