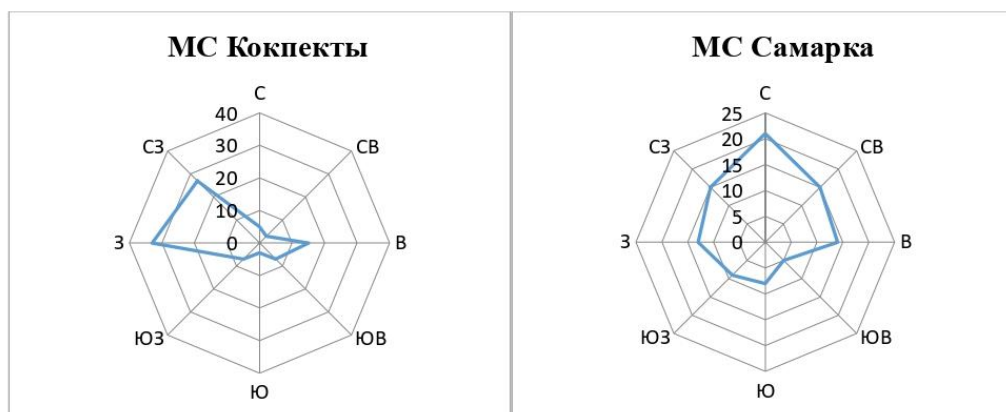


Климатические данные по МС Кокпекты (Восточно-Казахстанская область Кокпектинский район) МС Самарка (Восточно-Казахстанская область Кокпектинский район)

Наименование	МС Кокпекты	МС Самарка
Средняя годовая скорость ветра	2.2 м/с	1.8 м/с

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Станции	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Кокпекты	5	3	15	7	3	7	33	27	44
Самарка	21	15	14	5	8	9	13	15	46



Примечание:

- Климатические данные по температуре воздуха и количеству осадков можно скачать на официальном сайте РГП «Казгидромет» https://www.kazhydromet.kz/ru/meteo_db, пройдя предварительную регистрацию. После регистрации потребителю необходимо перейти во вкладку «Главная – Государственный климатический кадастр». Для получения метеорологических данных с 2000 года по настоящее время потребителю следует перейти во вкладку «Главная – Интерактивные карты и базы данных – Метеорологическая база данных».
- МС Кокпекты, Самарка близлежащие метеостанции к месторождению «Большая Буконь»

Исп: ДМ УК Е.Әшімғали
Тел: 8(7172) 79-83-02

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



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

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

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

18.03.2026 №ЗТ-2026-01081096/2

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Фари би"

На №ЗТ-2026-01081096/2 от 13 марта 2026 года

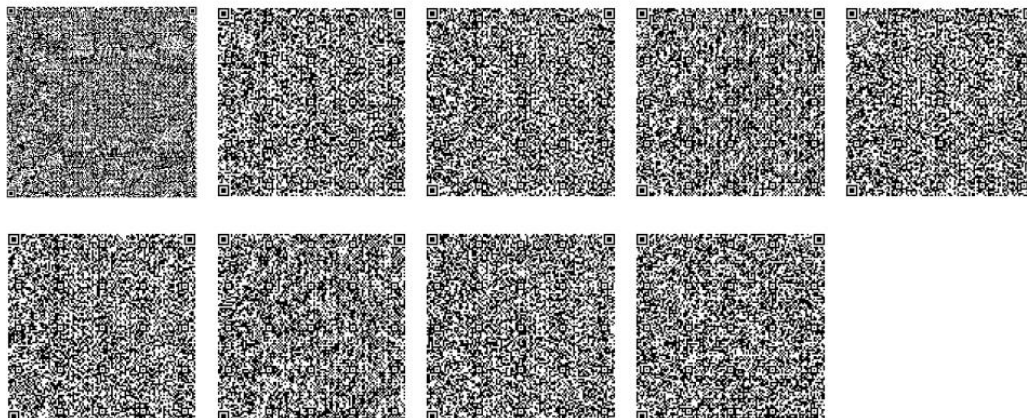
Товарищество с ограниченной ответственностью «Фара би» Алматинская область, г.Алматы, Микрорайон 5, д.41 Республиканское государственное казенное предприятие «ПО Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан (далее-Предприятие), рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2026-01081096/2 от 16.03.2026 года в ответ сообщает следующее: По данным Предприятия, указанные координаты не входят в границы особо охраняемых природных территорий, закрепленных за Предприятием, а также не являются местами обитания и путями миграции диких копытных животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке. И.о. генерального директора С.Н.Орлов Исп.: Есмуханбетов Д.Н. : 224 81 43

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

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

Заместитель генерального директора

ОРЛОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ



Исполнитель

ЕСМУХАНБЕТОВ ДАНИЯР НУРИДИНОВИЧ

тел.: +7727-237-79-59

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

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

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

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

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

20.04.2026

1. Город -
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, район Самар, Мариногорский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"РУДПРОЕКТ\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Участок Большая Буконь ТОО \"Фари би\"**
6. Разрабатываемый проект - **«План горных работ участка Большая Буконь»**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные**
7. **частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, район Самар, Мариногорский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Дата:12.03.26 Время:16:47:57

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область
Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6001
Источник выделения: 6001 01, Снятие ПРС

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 0.5 - 1.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 1.5$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.6$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 120$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.7$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 31540$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 3$

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $_M = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.5 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 31540 \cdot (1-0.7) \cdot 10^{-6} = 1.2262752$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $_G = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.5 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 3 \cdot (1-0.7) / 3600 = 0.0324$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.0324	1.2262752
------	---	--------	-----------

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:02:24

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область

Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 02, Вскрышные работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 0.5 - 1.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1.5$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$**

Высота падения материала, м, **$GB = 1.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.6$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.9$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 306000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 3.5$**

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $_M_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.5 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 306000 \cdot (1-0.9) \cdot 10^{-6} = 3.96576$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $_G_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.5 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 3.5 \cdot (1-0.9) / 3600 = 0.0126$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.0126	3.96576

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:05:00

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область

Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 6003 03, Добычные работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K0 = 1.3$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K5 = 0.6$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 120$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.9$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 68830$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 3.2$

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24), $_M_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 68830 \cdot (1-0.9) \cdot 10^{-6} = 0.77309856$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $_G_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MN \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 3.2 \cdot (1-0.9) / 3600 = 0.009984$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.009984	0.77309856

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:14:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область

Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 05, Транспортные работы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2.75**

Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 0.5**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 4**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 2**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$
 Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5$
 Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 30$
 Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (5 \cdot 30 / 3.6)^{0.5} = 6.45$
 Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1.38$
 Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 10$
 Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
 Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.002$
 Влажность перевозимого материала, %, $VL = 7$
 Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), $K5M = 0.6$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 110$
 Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 24$
 Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 24 / 24 = 2$

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 2.75 \cdot 0.5 \cdot 0.7 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.38 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 4) = 0.0502$
 Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.0502 \cdot (365 - (110 + 2)) = 1.097$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.0502	1.097

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:09:12

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область
 Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6004
 Источник выделения: 6004 04, Погрузчик

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
 п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
 Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для

пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 1.3$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.5$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 120$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.9$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 68830$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 2.3$

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24), $_M = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 68830 \cdot (1-0.9) \cdot 10^{-6} = 0.45097416$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $_G = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 120 \cdot 2.3 \cdot (1-0.9) / 3600 = 0.00598$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.00598	0.45097416

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:14:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область

Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 05, Транспортные работы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2.75**

Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 0.5**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 4**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 2**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 5**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 5**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 30**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (5 · 30 / 3.6)^{0.5} = 6.45**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.38**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 10**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²·с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 7**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.6**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 110**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 24**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 24 / 24 = 2**

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), **G = KOC · (C1 · C2 · C3 · K5 · C7 · N · L · Q1 / 3600 + C4 · C5 · K5M · Q · S · N1) = 0.4 · (1.9 · 2.75 · 0.5 · 0.7 · 0.01 · 2 · 2 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.38 · 0.6 · 0.002 · 10 · 4) = 0.0502**

Валовый выброс, т/год (3.3.2), **M = 0.0864 · G · (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 · 0.0502 · (365 - (110 + 2)) = 1.097**

Итоговая таблица выбросов

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	0.0502	1.097

	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--	--

ЭРА v3.0.405

Дата:13.03.26 Время:13:32:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 016, Восточно-Казахстанская область

Объект: 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 6006 06, Рудный склад

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов (п. 9.3.1)

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1.3$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Наименование оборудования: Отвалообразование терриконников

Удельное выделение твердых частиц, г/м3 (табл.9.3), **$Q = 20$**

Количество породы, подаваемой на отвал, м3/год, **$MGOD = 40488$**

Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час, **$MH = 2$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.9$**

Тип отвала: в первые три года после прекращения эксплуатации

Коэфф. учитывающий эффективность сдувания с отвалов (с.202), **$K_2 = 0.2$**

Площадь пылящей поверхности отвала, м2, **$S = 1000$**

Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, 10^{-6} кг/м2*с (см. стр. 202), **$W_0 = 0.1$**

Коэффициент измельчения материала, **$F = 0.1$**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **$TS = 110$**

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)

Количество выбросов при формировании отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.12), **$M_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 20 \cdot 40488 \cdot (1-0.9) \cdot 10^{-6} = 0.1263$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.13), $G1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MN \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 20 \cdot 2 \cdot (1-0.9) / 3600 = 0.001733$

Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.14), $M2 = 86.4 \cdot K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (365-TS) \cdot (1-N) = 86.4 \cdot 1.3 \cdot 1.2 \cdot 0.2 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (365-110) \cdot (1-0.9) = 0.00687$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.16), $G2 = K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 0.2 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (1-0.9) \cdot 1000 = 0.000312$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M1 + M2 = 0.1263 + 0.00687 = 0.13317$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.001733$

наблюдается в процессе формирования отвала

Итоговая таблица выбросов

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)	0.001733	0.13317

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 016, Восточно-Казахстанская область

Объект N 0003, Вариант 2 Большая Буконь ТОО "Фари би"

Источник загрязнения N 1007

Источник выделения N 007, ДЭС

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.5

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_3 , кВт, 73.6

Удельный расход топлива на экспл./номинал. режиме работы двигателя b_3 , г/кВт*ч, 127

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_3 \cdot P_3 = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 127 \cdot 73.6 = 0.081507584 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.081507584 / 0.653802559 = 0.12466697 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{зод} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.157013333	0.016	0	0.157013333	0.016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.025514667	0.0026	0	0.025514667	0.0026
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.010222222	0.001	0	0.010222222	0.001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.024533333	0.0025	0	0.024533333	0.0025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.126755556	0.013	0	0.126755556	0.013
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000245	0.000000028	0	0.000000245	0.000000028
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002453333	0.00025	0	0.002453333	0.00025
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.059288889	0.006	0	0.059288889	0.006

Приложение 8

1. Общие сведения.

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

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Восточно-Казахстанская область
Коэффициент А = 200
Скорость ветра $U_{мр}$ = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 2.0 м/с
Температура летняя = 28.8 град.С
Температура зимняя = -18.1 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Восточно-Казахстанская область.
Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
1007	T	2.0	0.68	5.00	1.83	1.0	23523.00	25150.00			1.0	1.00	0	0.1570133	

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Восточно-Казахстанская область.
Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники															Их расчетные параметры														
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm																							
п/п	Ист.	[доли ПДК]				[м/с]				[м]																			
1	1007	0.049067	T	0.181498	4.88	47.7																							
2	6008	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4																							
Суммарный Mq= 0.049079 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)																													
Сумма Cm по всем источникам = 0.181945 долей ПДК																													
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.87 м/с																													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 40000х50000 с шагом 1000
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.87 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 20000, Y= 25000
 размеры: длина(по X)= 40000, ширина(по Y)= 50000, шаг сетки= 1000
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 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 |  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 50000 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

 x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

 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: 0.001: 0.001: 0.001:

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

 x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

 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: 0.001:

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

 x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

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

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

y= 49000 : Y-строка 2 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

 x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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

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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~



~~~~~

\_\_\_\_\_\*

• • • • •

■■■■

~~~~~

• • • • •

~~~~~

\_\_\_\_\_.

~~~~~

.....

~~~~~

.....

~~~~~

.....⁹

~~~~~

.....

~~~~~

~~~~~

.....

• • • • •

~~~~~

```

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
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:
~~~~~
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 30000 : Y-строка 21 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 23000.0; напр.ветра=174)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 29000 : Y-строка 22 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=187)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
Qc : 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: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 28000 : Y-строка 23 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=190)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 27000 : Y-строка 24 Стах= 0.034 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=194)

```

```

-----:
x=  0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.023: 0.033: 0.034: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 26000 : Y-строка 25 Стах= 0.117 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=209)
-----:
x=  0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 :
Уоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.24 : 1.27 : 1.24 : 1.23 : 1.23 :
~~~~~

----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.040: 0.112: 0.117: 0.042: 0.020: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.022: 0.023: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 96 : 97 : 99 : 101 : 104 : 109 : 119 : 148 : 209 : 240 : 251 : 256 : 259 : 261 : 263 : 264 :
Уоп: 12.00 : 10.67 : 7.54 : 7.01 : 7.16 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 7.16 : 7.01 : 7.40 : 10.56 : 12.00 :
~~~~~

----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :
Уоп: 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.24 : 1.24 : 1.24 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~

y= 25000 : Y-строка 26 Стах= 0.318 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=287)
-----:
x=  0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 :
Уоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.24 : 1.24 : 1.24 : 1.23 : 1.23 :
~~~~~

----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.021: 0.051: 0.285: 0.318: 0.054: 0.022: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.057: 0.064: 0.011: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 84 : 74 : 287 : 276 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 :
Уоп: 12.00 : 10.56 : 7.30 : 7.02 : 7.16 : 1.22 : 1.22 : 1.23 : 1.22 : 1.22 : 7.16 : 7.02 : 7.16 : 10.38 : 12.00 :
~~~~~

----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Уоп: 1.23 : 1.23 : 1.24 : 1.24 : 1.24 : 1.24 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~

y= 24000 : Y-строка 27 Стах= 0.075 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=337)

```

```

-----:
x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 87: 87: 87: 87: 87: 86: 86: 86: 86: 85: 85: 85: 84: 84: 83: 82:
Uоп: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.26: 1.27: 1.24: 1.23: 1.23:
~~~~~

---
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.034: 0.073: 0.075: 0.035: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.015: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 81: 80: 78: 76: 72: 65: 53: 24: 337: 308: 295: 288: 284: 282: 280: 279:
Uоп: 12.00: 10.89: 7.72: 7.00: 7.16: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 1.22: 7.16: 7.01: 7.54: 10.67: 12.00:
~~~~~

---
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 278: 277: 276: 276: 275: 275: 275: 274: 274:
Uоп: 1.23: 1.23: 1.23: 1.24: 1.24: 1.24: 1.22: 1.22: 1.22:
~~~~~

y= 23000 : Y-строка 28 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=347)
-----:
x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.026: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 22000 : Y-строка 29 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=351)
-----:
x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
Qc: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qc: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 21000 : Y-строка 30 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 23000.0; напр.ветра= 7)
-----:
x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----  
Qc : 0.004: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 20000 : Y-строка 31 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=355)

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
y= 19000 : Y-строка 32 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 23000.0; напр.ветра= 5)

-----  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
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:
~~~~~

-----  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 18000 : Y-строка 33 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=356)

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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: 0.003:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
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:  
~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

-----
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
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: 0.003: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
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:
~~~~~
---
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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:
~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```

-----:
x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:-----:
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: 0.002: 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:
~~~~~
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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:
~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

[illegible]



[illegible]

[illegible]



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 24000.0 м, Y= 25000.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3175588 доли ПДКмр |  
| 0.0635118 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.  
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 1007 | Т   | 0.1570 | 0.3175588 | 100.00   | 100.00 | 2.0225003     |

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

#### Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№ 1

Координаты центра : X= 20000 м; Y= 25000 м |  
Длина и ширина : L= 40000 м; B= 50000 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1000 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 2-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 3-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 4-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 5-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 6-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 7-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 8-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 9-\| | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 10-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| 11-\| | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 |
| 12-\| | 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 | 0.002 | 0.002 |
| 13-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 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 |
| 14-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 15-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 |



|                                                                                                                                    | 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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 \|- 1       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 2       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 3       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 4       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 5       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 6       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 7       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 8       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|- 9       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|-10       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 \|-11       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 \|-12       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 \|-13       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 \|-14       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 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 \|-15       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 \|-16       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 \|-17       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 \|-18       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 \|-19       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-20       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-21       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-22 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.017 0.017 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-23 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.008 0.009 0.012 0.015 0.023 0.033 0.034 0.023 0.016 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-24 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.008 0.010 0.013 0.019 0.040 0.112 0.117 0.042 0.020 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-25 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.008 0.010 0.013 0.021 0.051 0.285 0.318 0.054 0.022 0.014 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 C-26 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.008 0.010 0.013 0.018 0.034 0.073 0.075 0.035 0.018 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-27 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.007 0.009 0.011 0.014 0.020 0.026 0.026 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-28 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.015 0.015 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-29 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-30 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 \|-31       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 \|-32       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 \|-33       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 \|-34       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

```

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-35
|
0.003 0.003 0.003 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 |-36
|
0.003 0.003 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 |-37
|
0.002 0.003 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 |-38
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-39
|
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 0.001 0.001 0.001 |-40
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
|
0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-42
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-43
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-44
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-45
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-46
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-47
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-48
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-49
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-50
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |-51
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41
--|-----|-----|-----|-----|
0.000 . . . . |-1
|
0.001 0.000 0.000 . . |-2
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |-3
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-4
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-5
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-6
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-7
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-8
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-9
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
|
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
|
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16
|
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-17

```

```

      |
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-18
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-19
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-20
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-21
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-22
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-23
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-25
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-26
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-28
      |
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-29
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-30
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-31
      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-32
      |
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-33
      |
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-34
      |
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-35
      |
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-36
      |
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-42
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-43
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-44
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-45
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-46
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-47
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-48
      |
0.001 0.001 0.000 0.000 . |-49
      |
0.001 0.000 0.000 . . |-50
      |
0.000 . . . . |-51
      |
--|-----|-----|-----|-----|
 37  38  39  40  41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.3175588$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.0635118 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 24000.0$  м  
 ( X-столбец 25, Y-строка 26)  $Y_m = 25000.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 287 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.  
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 42  
 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(У<sub>мр</sub>) 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= 49972: 49492: 49948: 49052: 49012: 49924: 48532: 49052: 48052: 49900: 49052: 49876: 48052: 48052: 49052:

x= 8885: 9545: 9789: 10150: 10205: 10693: 10865: 11150: 11525: 11597: 12150: 12501: 12505: 12525: 13150:

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

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:

y= 49852: 48052: 48052: 49052: 49828: 48052: 48052: 49052: 49804: 48052: 49780: 49052: 48612: 49052: 49756:

x= 13406: 13486: 13525: 14150: 14310: 14466: 14525: 15150: 15214: 15446: 16118: 16150: 16273: 16922: 17022:

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:

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:

y= 49172: 49732: 924: 0: 924: 0: 924: 0: 924: 924: 0: 0:

x= 17100: 17927: 27969: 28003: 28723: 29003: 29478: 30003: 30232: 30987: 31003: 31053:

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:

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:

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

Координаты точки : X= 15446.1 м, Y= 48052.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006530 доли ПДК_{мр} |
 | 0.0001306 мг/м³ |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 161 град.  
 и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ  
 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад | Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |  
 |----| -Ист.-| ---| -М-(Мг)--| -С[доли ПДК]-| -----| -----| ---- b=C/M ---|  
 | 1 | 1007 | Т | 0.1570 | 0.0006530 | 100.00 | 100.00 | 0.004158945 |

-----  
| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |  
-----

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 68

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= 23283: 23268: 23270: 23311: 23312: 23312: 23332: 23366: 23663: 23959: 23961: 23981: 24037: 24106: 24189:

x= 25353: 25228: 25103: 24524: 24524: 24505: 24381: 24260: 23425: 22591: 22592: 22536: 22424: 22319: 22224:

Qс : 0.020: 0.021: 0.022: 0.029: 0.029: 0.029: 0.031: 0.033: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.046:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

Фоп: 316: 318: 320: 331: 331: 332: 335: 338: 4: 38: 38: 40: 45: 49: 53:

Уоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 24282: 24386: 24497: 24615: 24737: 25316: 25317: 25354: 25479: 25605: 25728: 25848: 25961: 26067: 26164:

x= 22141: 22069: 22011: 21968: 21939: 21843: 21845: 21837: 21829: 21837: 21860: 21899: 21952: 22019: 22099:

Qс : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040:

Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 26250: 26324: 26385: 26431: 26463: 26479: 26479: 26428: 26378: 26327: 26327: 26313: 26283: 26238: 26178:

x= 22191: 22292: 22402: 22519: 22641: 22765: 22891: 23714: 24537: 25360: 25359: 25476: 25598: 25716: 25826:

Qс : 0.040: 0.042: 0.043: 0.045: 0.048: 0.051: 0.055: 0.070: 0.047: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:

Сс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.014: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Фоп: 130 : 134 : 138 : 142 : 146 : 150 : 155 : 188 : 220 : 237 : 237 : 239 : 241 : 244 : 246 :

Уоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.22 : 1.22 :

y= 26105: 26020: 25924: 25819: 25706: 25587: 25464: 25338: 25213: 24682: 24151: 24151: 24133: 24010: 23891:

x= 25928: 26021: 26102: 26170: 26224: 26264: 26289: 26298: 26291: 26229: 26167: 26166: 26165: 26140: 26101:

Qс : 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 23778: 23672: 23576: 23491: 23418: 23359: 23313: 23283:

x= 26046: 25978: 25897: 25805: 25703: 25592: 25475: 25353:

Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 23713.6 м, Y= 26428.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0697527 доли ПДКмр |  
| 0.0139505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 188 град.  
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 1007 | Т   | 0.1570 | 0.0697527 | 100.00    | 100.00 | 0.444247901   |

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | Н   | D    | Wo   | V1   | T   | X1       | Y1       | X2 | Y2 | Alfa | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|------|------|------|-----|----------|----------|----|----|------|------|----|-----------|--------|
| 1007 | Т   | 2.0 | 0.68 | 5.00 | 1.83 | 1.0 | 23523.00 | 25150.00 |    |    | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0255147 |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники |      |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-----------|------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер     | Код  | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| 1         | 1007 | 0.025515 | Т   | 0.235948               | 4.88 | 47.7 |  |

Суммарный Мq= 0.025515 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.235948 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.88 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 40000x50000 с шагом 1000

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.88 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 20000, Y= 25000

размеры: длина(по X)= 40000, ширина(по Y)= 50000, шаг сетки= 1000

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 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 |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~

```

y= 50000 : Y-строка 1 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

```

-----:
x=  0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qс : 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:
-----:

```

y= 49000 : Y-строка 2 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

```

-----:
x=  0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:
Qс : 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:
-----:

```







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

-----;

-----

[illegible]

.....

-----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-----37-----38-----39-----40-----41-----42-----43-----44-----45-----46-----47-----48-----49-----50-----51-----52-----53-----54-----55-----56-----57-----58-----59-----60-----61-----62-----63-----64-----65-----66-----67-----68-----69-----70-----71-----72-----73-----74-----75-----76-----77-----78-----79-----80-----81-----82-----83-----84-----85-----86-----87-----88-----89-----90-----91-----92-----93-----94-----95-----96-----97-----98-----99-----100-----

[illegible]

\_\_\_\_\_

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

$C_6$ : 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000;

$y = 3000$

$\lambda =$     0 : 1000 : 2000 : 3000 : 4000 : 5000 : 6000 : 7000 : 8000 : 9000 : 10000 : 11000 : 1  
-----

[illegible]

$x = 16000, 17000, 18000, 19000, 20000, 21000, 22000, 23000, 24000, 25000, 26000,$

[illegible]

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000

Qe : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
G<sub>2</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

100%

 $y = 3500$ 

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 1

[illegible]

NNN

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000:

[illegible]

AAA

```
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000: 41000: 42000: 43000: 44000: 45000: 46000: 47000: 48000: 49000: 50000: 51000: 52000: 53000: 54000: 55000: 56000: 57000: 58000: 59000: 60000: 61000: 62000: 63000: 64000: 65000: 66000: 67000: 68000: 69000: 70000: 71000: 72000: 73000: 74000: 75000: 76000: 77000: 78000: 79000: 80000: 81000: 82000: 83000: 84000: 85000: 86000: 87000: 88000: 89000: 90000: 91000: 92000: 93000: 94000: 95000: 96000: 97000: 98000: 99000: 100000
```

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

www

 $y = 3400$ 

```
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 1
```

[illegible]





```

-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 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:
-----

y= 26000 : Y-строка 25 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 24000.0; напр.ветра=209)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.009: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 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:
-----

y= 25000 : Y-строка 26 Стах= 0.026 долей ПДК (х= 24000.0; напр.ветра=287)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.023: 0.026: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.009: 0.010: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 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:
-----

y= 24000 : Y-строка 27 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 24000.0; напр.ветра=337)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
Qc : 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:
-----

y= 23000 : Y-строка 28 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 24000.0; напр.ветра=347)
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----

```



[illegible]

---

-----

[illegible]

\_\_\_\_\_

[illegible]

\_\_\_\_\_

[illegible]

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[illegible]

-----

[illegible]

\_\_\_\_\_

$C_6$ : 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000;

-----

[illegible][illegible]

-----

[illegible]

-----\*-----\*-----\*-----\*-----\*-----\*-----\*

CG : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----

-----

[illegible]









Qc : 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:

y= 1000 : Y-строка 50 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=359)

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

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= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 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:

y= 0 : Y-строка 51 Cmax= 0.000

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

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

Координаты точки : X= 24000.0 м, Y= 25000.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0258017 доли ПДКмр |

| 0.0103207 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.

и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|---------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|---------------|

|     |       |     |        |     |             |       |       |       |     |
|-----|-------|-----|--------|-----|-------------|-------|-------|-------|-----|
| --- | Ист.- | --- | М-(Мq) | --- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М | --- |
|-----|-------|-----|--------|-----|-------------|-------|-------|-------|-----|

|   |      |   |        |           |        |        |           |  |  |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-----------|--|--|
| 1 | 1007 | T | 0.0255 | 0.0258017 | 100.00 | 100.00 | 1.0112468 |  |  |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-----------|--|--|

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 20000 м; Y= 25000 |

| Длина и ширина : L= 40000 м; B= 50000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1000 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16    | 17   | 18   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| *-   | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ---- | ---- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-1   |
| 2-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-2   |
| 3-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-3   |
| 4-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-4   |
| 5-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-5   |
| 6-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-6   |
| 7-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-7   |
| 8-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-8   |
| 9-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-9   |
| 10-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-10  |
| 11-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-11  |
| 12-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-12  |
| 13-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-13  |
| 14-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-14  |
| 15-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-15  |
| 16-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-16  |
| 17-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-17  |
| 18-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-18  |
| 19-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-19  |
| 20-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-20  |
| 21-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-21  |
| 22-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-22  |
| 23-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-23  |
| 24-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | \|-24  |      |
| 25-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | \|-25  |      |
| 26-C | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | C-26 |      |
| 27-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | \|-27  |      |
| 28-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | \|-28  |      |
| 29-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-29  |      |
| 30-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-30  |      |
| 31-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-31  |      |
| 32-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-32  |      |

[illegible]

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 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 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 8  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

```

. . . . . | -16
|
. . . . . | -17
|
. . . . . | -18
|
. . . . . 0.000 0.000 . . . . . | -19
|
. . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -20
|
. . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -21
|
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -22
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -23
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -24
|
0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.009 0.009 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -25
|
0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.023 0.026 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . C-26
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.006 0.006 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -27
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -28
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -29
|
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -30
|
. . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -31
|
. . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -32
|
. . . . . | -33
|
. . . . . | -34
|
. . . . . | -35
|
. . . . . | -36
|
. . . . . | -37
|
. . . . . | -38
|
. . . . . | -39
|
. . . . . | -40
|
. . . . . | -41
|
. . . . . | -42
|
. . . . . | -43
|
. . . . . | -44
|
. . . . . | -45
|
. . . . . | -46
|
. . . . . | -47
|
. . . . . | -48
|
. . . . . | -49
|
. . . . . | -50
|
. . . . . | -51
|

```

| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 |    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -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  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | C-26 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -27  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -28  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -29  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -30  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -31  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -32  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -33  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| . | . | . | . | . | \| | -34  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

```

. . . . . |-35
. . . . . |
. . . . . |-36
. . . . . |
. . . . . |-37
. . . . . |
. . . . . |-38
. . . . . |
. . . . . |-39
. . . . . |
. . . . . |-40
. . . . . |
. . . . . |-41
. . . . . |
. . . . . |-42
. . . . . |
. . . . . |-43
. . . . . |
. . . . . |-44
. . . . . |
. . . . . |-45
. . . . . |
. . . . . |-46
. . . . . |
. . . . . |-47
. . . . . |
. . . . . |-48
. . . . . |
. . . . . |-49
. . . . . |
. . . . . |-50
. . . . . |
. . . . . |-51
. . . . . |
--|----|----|----|----|---
37 38 39 40 41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0258017$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0103207$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 24000.0$  м  
 ( X-столбец 25, Y-строка 26)  $Y_m = 25000.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 287 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.  
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 42  
 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(У<sub>мр</sub>) 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= 49972: 49492: 49948: 49052: 49012: 49924: 48532: 49052: 48052: 49900: 49052: 49876: 48052: 48052: 49052:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 8885: 9545: 9789: 10150: 10205: 10693: 10865: 11150: 11525: 11597: 12150: 12501: 12505: 12525: 13150:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

y= 49852: 48052: 48052: 49052: 49828: 48052: 48052: 49052: 49804: 48052: 49780: 49052: 48612: 49052: 49756:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 13406: 13486: 13525: 14150: 14310: 14466: 14525: 15150: 15214: 15446: 16118: 16150: 16273: 16922: 17022:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~

y= 49172: 49732: 924: 0: 924: 0: 924: 0: 924: 924: 0: 0:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 17100: 17927: 27969: 28003: 28723: 29003: 29478: 30003: 30232: 30987: 31003: 31053:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 15446.1 м, Y= 48052.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000531 доли ПДКмр |  
 | 0.0000212 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 161 град.  
 и скорости ветра 1.22 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 1007 | T   | 0.0255 | 0.0000531 | 100.00   | 100.00 | 0.002079465   |

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.  
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:24  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 68  
 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]   |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |

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

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 23283: 23268: 23270: 23311: 23312: 23312: 23332: 23366: 23663: 23959: 23961: 23981: 24037: 24106: 24189:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 25353: 25228: 25103: 24524: 24524: 24505: 24381: 24260: 23425: 22591: 22592: 22536: 22424: 22319: 22224:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~

```

```

y= 24282: 24386: 24497: 24615: 24737: 25316: 25317: 25354: 25479: 25605: 25728: 25848: 25961: 26067: 26164:
-----
x= 22141: 22069: 22011: 21968: 21939: 21843: 21845: 21837: 21829: 21837: 21860: 21899: 21952: 22019: 22099:
-----
Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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:
~~~~~

y= 26250: 26324: 26385: 26431: 26463: 26479: 26479: 26428: 26378: 26327: 26327: 26313: 26283: 26238: 26178:

x= 22191: 22292: 22402: 22519: 22641: 22765: 22891: 23714: 24537: 25360: 25359: 25476: 25598: 25716: 25826:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 26105: 26020: 25924: 25819: 25706: 25587: 25464: 25338: 25213: 24682: 24151: 24151: 24133: 24010: 23891:
-----
x= 25928: 26021: 26102: 26170: 26224: 26264: 26289: 26298: 26291: 26229: 26167: 26166: 26165: 26140: 26101:
-----
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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:
~~~~~

y= 23778: 23672: 23576: 23491: 23418: 23359: 23313: 23283:

x= 26046: 25978: 25897: 25805: 25703: 25592: 25475: 25353:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 23713.6 м, Y= 26428.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056674 доли ПДКмр |  
 | 0.0022670 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 188 град.
 и скорости ветра 1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	1007	Т	0.0255	0.0056674	100.00	100.00	0.222123191

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист	Т	2.0	0.68	5.00	1.83	1.0	23523.00	25150.00			3.0	1.00	0	0.0102222	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :016 Восточно-Казахстанская область.
 Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
|-п/п-|-Ист.-|-----|	|----|-[доли ПДК]-|---[м/с]--|----[м]---|					
1	1007	0.010222	Т	0.756243	4.88	23.8
~~~~~						
Суммарный Мq= 0.010222 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.756243 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.88 м/с						

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 20.04.2026 17:25

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.8 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 40000x50000 с шагом 1000

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.88 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 20.04.2026 17:25

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 20000, Y= 25000

размеры: длина(по X)= 40000, ширина(по Y)= 50000, шаг сетки= 1000

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Расшифровка_обозначений	
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	|
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	|
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	|
~~~~~	
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|	
|-Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |	
~~~~~	

y= 50000 : Y-строка 1 Cтах= 0.000

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:



```

-----;
y= 44000 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
-----;
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----;
-----;
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----;
-----;
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----;
-----;
y= 43000 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
-----;
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----;
-----;
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----;
-----;
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----;
-----;
y= 42000 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
-----;
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----;
-----;
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----;
-----;
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----;
-----;
y= 41000 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
-----;
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----;
-----;
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----;
-----;
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----;
-----;
y= 40000 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
-----;
x=  0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----;
-----;
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----;
-----;
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----;
-----;

```

y= 39000 : Y-строка 12 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;  
-----

y= 38000 : Y-строка 13 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;  
-----

y= 37000 : Y-строка 14 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
-----  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;  
-----

y= 36000 : Y-строка 15 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 23000.0; напр.ветра=177)

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
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= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;  
Qc : 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:  
-----;  
-----

y= 35000 : Y-строка 16 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=183)

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----





-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':  
 Qc : 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:

[illegible][illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 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:

[illegible]

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

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 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:

[illegible]

Qc : 0.000:0.000:0.000:0.000:0.001:0.001:0.002:0.025:0.029:0.002:0.001:0.001:0.000:0.000:0.000:0.000:  
Cc : 0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.004:0.004:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 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:

[illegible]



~~~~~

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~

_____

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

_____.

-----

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

-----

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

-----

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

-----

[illegible]

~~~~~

[illegible]


```

-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
-----
y= 7000 : Y-строка 44 Cmax= 0.000
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
-----
y= 6000 : Y-строка 45 Cmax= 0.000
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
-----
y= 5000 : Y-строка 46 Cmax= 0.000
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
-----
y= 4000 : Y-строка 47 Cmax= 0.000
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----
-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----
-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----
-----
y= 3000 : Y-строка 48 Cmax= 0.000
-----
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----

```

```

-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

y= 2000 : Y-строка 49 Cmax= 0.000
-----:
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

y= 1000 : Y-строка 50 Cmax= 0.000
-----:
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

y= 0 : Y-строка 51 Cmax= 0.000
-----:
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

-----
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24000.0 м, Y= 25000.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0289936 доли ПДК<sub>мр</sub> |
| 0.0043490 мг/м<sup>3</sup> |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 287 град.  
и скорости ветра 1.23 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 1007 | Т   | 0.0102 | 0.0289936 | 100.00    | 100.00 | 2.8363335     |

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :016 Восточно-Казахстанская область.  
Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_Но 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 20000 м; Y= 25000 |  
| Длина и ширина : L= 40000 м; B= 50000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1000 м |  
~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-11 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-12 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-13 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-14 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-15 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-17 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-19 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-20 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-21 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-22 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-24 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26-С | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | С-26 |

[illegible]

| | | |
|---|--|------|
| | | |
| . . . . . | \| | -10 |
| . . . . . | \| | -11 |
| . . . . . | \| | -12 |
| . . . . . | \| | -13 |
| . . . . . | \| | -14 |
| . . . . . | \| | -15 |
| . . . . . | \| | -16 |
| . . . . . | \| | -17 |
| . . . . . | \| | -18 |
| . . . . . | \| | -19 |
| . . . . . | \| | -20 |
| . . . . . | \| | -21 |
| 0.000 0.000 . . . . . | \| | -22 |
| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | \| | -23 |
| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 . . . . . | \| | -24 |
| 0.001 0.001 0.002 0.005 0.006 0.002 0.001 0.001 . . . . . | \| | -25 |
| 0.001 0.001 0.002 0.025 0.029 0.002 0.001 0.001 . . . . . | \| | C-26 |
| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 . . . . . | \| | -27 |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | \| | -28 |
| 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | \| | -29 |
| . . . . . | \| | -30 |
| . . . . . | \| | -31 |
| . . . . . | \| | -32 |
| . . . . . | \| | -33 |
| . . . . . | \| | -34 |
| . . . . . | \| | -35 |
| . . . . . | \| | -36 |
| . . . . . | \| | -37 |
| . . . . . | \| | -38 |
| . . . . . | \| | -39 |
| . . . . . | \| | -40 |
| . . . . . | \| | -41 |
| . . . . . | \| | -42 |
| . . . . . | \| | -43 |
| . . . . . | \| | -44 |
| . . . . . | \| | -45 |

```

. . . . . |
. . . . . |-46
. . . . . |
. . . . . |-47
. . . . . |
. . . . . |-48
. . . . . |
. . . . . |-49
. . . . . |
. . . . . |-50
. . . . . |
. . . . . |-51
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
. . . . . |-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
. . . . . |
. . . . . C-26
. . . . . |
. . . . . |-27
. . . . . |
. . . . . |-28

```

---|---|---|---|---|---
37 38 39 40 41

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :016 Восточно-Казахстанская область.
Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".
Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

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.] | \| |
| \| | Uоп- опасная скорость ветра [м/с ] | \| |

~~~~~

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

~~~~~

y= 49972: 49492: 49948: 49052: 49012: 49924: 48532: 49052: 48052: 49900: 49052: 49876: 48052: 48052: 49052:

x= 8885: 9545: 9789: 10150: 10205: 10693: 10865: 11150: 11525: 11597: 12150: 12501: 12505: 12525: 13150:

~~~~~

y= 49852: 48052: 48052: 49052: 49828: 48052: 48052: 49052: 49804: 48052: 49780: 49052: 48612: 49052: 49756:  
-----  
x= 13406: 13486: 13525: 14150: 14310: 14466: 14525: 15150: 15214: 15446: 16118: 16150: 16273: 16922: 17022:  
-----  
~~~~~

y= 49172: 49732: 924: 0: 924: 0: 924: 0: 924: 924: 0: 0:

x= 17100: 17927: 27969: 28003: 28723: 29003: 29478: 30003: 30232: 30987: 31003: 31053:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15446.1 м, Y= 48052.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000089 доли ПДКмр |  
| 0.0000013 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| \| Ном. \| | \| Код \| | \| Тип \| | \| Выброс \| | \| Вклад \| | \| Вклад в% \| | \| Сум. % \| | \| Коэф. влияния \| |
|------|--------|-----|---------|---------------|----------|--------|----------------|
| \| --- \| | \| -Ист.- \| | \| --- \| | \| -М-(Мq) \| | \| -С[доли ПДК]- \| | \| ----- \| | \| ----- \| | \| ---- b=C/M --- \| |
| \| 1 \| | \| 1007 \| | \| Т \| | \| 0.0102 \| | \| 0.0000089 \| | \| 100.00 \| | \| 100.00 \| | \| 0.000870055 \| |

~~~~~

| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 68

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.] | \| |
| \| | Uоп- опасная скорость ветра [м/с ] | \| |

~~~~~

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

~~~~~

```

y= 23283: 23268: 23270: 23311: 23312: 23312: 23332: 23366: 23663: 23959: 23961: 23981: 24037: 24106: 24189:
-----:
x= 25353: 25228: 25103: 24524: 24524: 24505: 24381: 24260: 23425: 22591: 22592: 22536: 22424: 22319: 22224:
-----:
Qc : 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: 0.002:
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:
~~~~~

y= 24282: 24386: 24497: 24615: 24737: 25316: 25317: 25354: 25479: 25605: 25728: 25848: 25961: 26067: 26164:
-----:
x= 22141: 22069: 22011: 21968: 21939: 21843: 21845: 21837: 21829: 21837: 21860: 21899: 21952: 22019: 22099:
-----:
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:
~~~~~

y= 26250: 26324: 26385: 26431: 26463: 26479: 26479: 26428: 26378: 26327: 26327: 26313: 26283: 26238: 26178:
-----:
x= 22191: 22292: 22402: 22519: 22641: 22765: 22891: 23714: 24537: 25360: 25359: 25476: 25598: 25716: 25826:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 26105: 26020: 25924: 25819: 25706: 25587: 25464: 25338: 25213: 24682: 24151: 24151: 24133: 24010: 23891:
-----:
x= 25928: 26021: 26102: 26170: 26224: 26264: 26289: 26298: 26291: 26229: 26167: 26166: 26165: 26140: 26101:
-----:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 23778: 23672: 23576: 23491: 23418: 23359: 23313: 23283:
-----:
x= 26046: 25978: 25897: 25805: 25703: 25592: 25475: 25353:
-----:
Qc : 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:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 23713.6 м, Y= 26428.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031840 доли ПДКмр |
| 0.0004776 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 188 град.  
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	1007	Т	0.0102	0.0031840	100.00	100.00	0.311481863
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:35

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия



y= 50000 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;

y= 49000 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;

y= 48000 : Y-строка 3 Cmax= 0.000

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
-----;  
x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
-----;  
x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
-----;

y= 47000 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;  
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= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:  
-----;  
Qc : 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:  
-----;

y= 46000 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=181)

-----;  
x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:  
-----;  
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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:  
-----;





~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

[illegible]

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

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 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:

y= 27000 : Y-строка 24 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=194)

x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

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

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 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:

y= 26000 : Y-строка 25 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=209)

x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

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

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 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:

y= 25000 : Y-строка 26 Стах= 0.020 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=287)

x= 0: 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

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= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.018: 0.020: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.009: 0.010: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

Qc : 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:

y= 24000 : Y-строка 27 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 24000.0; напр.ветра=337)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~

```

[illegible][illegible]

-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'

Qc : 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:

[illegible][illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:

[illegible][illegible]

QC : 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:

[illegible]

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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:

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 49 Cmax= 0.000

-----:

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 50 Cmax= 0.000

-----:

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 51 Cmax= 0.000

-----:

x= 0 : 1000: 2000: 3000: 4000: 5000: 6000: 7000: 8000: 9000: 10000: 11000: 12000: 13000: 14000: 15000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 16000: 17000: 18000: 19000: 20000: 21000: 22000: 23000: 24000: 25000: 26000: 27000: 28000: 29000: 30000: 31000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

x= 32000: 33000: 34000: 35000: 36000: 37000: 38000: 39000: 40000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

~~~~~

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

Координаты точки : X= 24000.0 м, Y= 25000.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198474 доли ПДКмр |

| 0.0099237 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 287 град.

и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

|---| -Ист.-|---| -М-(Мq)--| -С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 1007 | Т | 0.0245 | 0.0198474 | 100.00 | 100.00 | 0.808999479 |

|-----|

| Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_Но 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 20000 м; Y= 25000 |

| Длина и ширина : L= 40000 м; B= 50000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1000 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| *-   | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 1  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 2  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 3  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 4  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 5  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 6  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 7  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 8-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 8  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 9-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|- 9  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-10  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-11  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 12-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-12  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 13-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-13  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 14-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-14  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 15-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-15  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 16-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-16  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 17-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-17  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 18-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-18  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 19-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-19  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 20-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-20  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 21-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-21  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 22-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-22  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 23-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-23  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 24-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-24  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 25-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-25  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 26-С | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | С-26 |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 27-\| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | \|-27  |
|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

[illegible]

```

. . . . . | -11
|
. . . . . | -12
|
. . . . . | -13
|
. . . . . | -14
|
. . . . . | -15
|
. . . . . | -16
|
. . . . . | -17
|
. . . . . | -18
|
. . . . . | -19
|
. . . . . 0.000 0.000 . . . . . | -20
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -21
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -22
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -23
|
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -24
|
0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.007 0.007 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -25
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.018 0.020 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . C-26
|
0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -27
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -28
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -29
|
. . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -30
|
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -31
|
. . . . . | -32
|
. . . . . | -33
|
. . . . . | -34
|
. . . . . | -35
|
. . . . . | -36
|
. . . . . | -37
|
. . . . . | -38
|
. . . . . | -39
|
. . . . . | -40
|
. . . . . | -41
|
. . . . . | -42
|
. . . . . | -43
|
. . . . . | -44
|
. . . . . | -45
|
. . . . . | -46
|

```

```

. . . . . | -47
. . . . . |
. . . . . | -48
. . . . . |
. . . . . | -49
. . . . . |
. . . . . | -50
. . . . . |
. . . . . | -51
. . . . . |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
. . . . . | -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
. . . . . |
. . . . . | C-26
. . . . . |
. . . . . | -27
. . . . . |
. . . . . | -28
. . . . . |
. . . . . | -29
. . . . . |

```

|    |      |    |      |    |      |     |      |  |      |  |      |
|----|------|----|------|----|------|-----|------|--|------|--|------|
| . | . | . | . | . | \| | -30 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -31 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -32 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -33 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -34 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -35 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -36 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -37 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -38 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -39 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -40 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -41 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -42 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -43 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -44 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -45 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -46 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -47 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -48 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -49 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -50 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| . | . | . | . | . | \| | -51 |      |  |      |  |      |
| .  | .    | .  | .    | .  |      |     |      |  |      |  |      |
| -- | ---- |    | ---- |    | ---- |     | ---- |  | ---- |  | ---- |
| 37 | 38   | 39 | 40   | 41 |      |     |      |  |      |  |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0198474$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0099237$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 24000.0$  м  
 (X-столбец 25, Y-строка 26)  $Y_m = 25000.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 287 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :016 Восточно-Казахстанская область.

Объект :0003 Большая Буконь ТОО "Фари би".

Вер.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 20.04.2026 17:25

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 42

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(У<sub>мр</sub>) м/с