



«Утверждаю»
Директор ТОО «Батсу водоканал»
Буркутбаев Е.

_____ 2026 г.

**ПЛАН ГОРНЫХ НА РАЗРАБОТКУ ОСАДОЧНОЙ
ГОРНОЙ ПОРОДЫ (СУГЛИНКИ)
НА БАДАМСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ КИРПИЧНОГО
СЫРЬЯ (УЧ.ПАНФИЛОВО)
В ОРДАБАСИНСКОМ РАЙОНЕ ТУРКЕСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ (ОТКРЫТАЯ РАЗРАБОТКА)**

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»



Исполнитель проекта
ИП Сыдыкова Нуржамал:

Сыдыкова Н.



г.Шымкент-2026 г.

Список исполнителей проекта

Индивидуальный предприниматель

Сыдыкова Нуржамал

Государственная лицензия

на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды №02444Р от 22.05.2018 г.

Адрес разработчика: РК, г.Шымкент, ул.К.Тулеметова, 69/37-35.

e- mail: nurzhamal-sydyko@mail.ru

Контактный телефон: 8-701-443-89-00.

СОДЕРЖАНИЕ

	Сведения об исполнителях	2
	Аннотация	5
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
1.1	Характеристика местоположения	7
2	Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха	10
2.1.	Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	10
2.2.	Характеристика современного состояния воздушной среды	11
2.3.	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	11
2.4.	Характеристика аварийных и залповых выбросов	13
2.5.	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	13
2.6.	Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий	14
2.7.	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	53
2.8.	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	53
2.9.	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения - гигиенических нормативов	56
3.	Оценка воздействий на состояние вод	56
3.1.	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	56
3.2.	Характеристика источников водоснабжения	57
3.3.	Водный баланс объекта	57
3.4.	Поверхностные воды	58
3.5.	Подземные воды	59
4.	Оценка воздействия на недра	61
4.1.	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта	62
4.2.	Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	62
4.3.	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	63
4.4.	Радиационная характеристика полезных ископаемых	63
5.	Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	64
5.1.	Виды и объемы образования отходов	64
5.2.	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)	65
5.3.	Рекомендации по управлению отходами	66
5.4.	Лимиты накопления и захоронения отходов	67
6.	Оценка физических воздействий на окружающую среду	69
6.1.	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	69

6.2.	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	72
7	Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы	72
7.1.	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	72
7.2.	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	73
7.3.	Мероприятия по уменьшению воздействия на почвенный покров	74
7.4.	Мониторинг почв	75
8.	Оценка воздействия на растительность	75
9.	Оценка воздействия на животный мир	76
10.	Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	78
11.	Оценка воздействий на социально-экономическую среду	80
11.1	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	80
11.2	Обеспеченность объекта трудовыми ресурсами	82
11.3	Влияние намечаемой деятельности на регионально территориальное природопользование	82
11.4	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноза изменений в результате намечаемой деятельности	82
11.5	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	84
12.	Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе	84
12.1	Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию намечаемой деятельности	84
12.2.	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	85
12.3.	Вероятность аварийных ситуаций	86
12.4.	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды	86
12.5.	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	87
13	ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	87
14.	ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	88
15.	Список использованных источников	91
	Приложения	
	Приложение 1. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу	92
	Приложение 2. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ	153

АННОТАЦИЯ

Охрана окружающей природной среды при разработке осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово), заключается в осуществлении комплекса технических решений по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия проектируемого предприятия на окружающую природную среду.

Раздел «Охрана окружающую среду» для Плана горных на разработку осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области (открытая разработка) содержит оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников на период проведения добычных работ. Определены предложения по охране природной среды, приведены основные характеристики проведения работ, рассмотрены вопросы водоснабжения и водоотведения, использования плодородного слоя почвы, воздействия отходов предприятия на окружающую среду.

Намечаемой деятельностью предусмотрена добыча осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области.

Согласно требованиям приложения 1 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК Раздела 1-данная намечаемая деятельность «добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год», не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным, а также для которых

В соответствии п.п.2.5., п.2., раздела 2 приложения 1 ЭК РК - добыча общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности [KZ84VWF00477438 от 09.12.2025 г.](#) Департаментом экологии по Туркестанской области.

Настоящий проект разработан в соответствии с Экологическим Кодексом РК (ст.49), согласно которому экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с настоящим Кодексом, при:

- 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;
- 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

Экологическая оценка по упрощенному порядку – вид экологической оценки, который проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей, в соответствии с Кодексом, обязательной оценке воздействия на окружающую среду, при разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий, а также при разработке раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

На этапе оценки состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе производственной деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

- характеристику планируемой производственной деятельности;
- анализ производственной деятельности для установления видов и интенсивности воздействия на природные среды, территориального распределения источников воздействия;
- охрану атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрану водных ресурсов от загрязнения и истощения;

- характеристику образования и размещения объемов отходов производства и потребления в процессе планируемой деятельности;
- прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Месторождение расположено в Ордабасинский районе Туркестанской области Республики Казахстан в 3 км северо-восточнее ж/д станции Бадам. В геоморфологическом отношении месторождение приурочено ко второй надпойменной террасе реки Бадам. Рельеф района представляет собой типичное предгорье с абсолютными отметками в пределах контрактной территории от 340 до 351 м.

Месторождение граничит: с северной стороны на расстоянии 55 м проходит автодорога Бадам-Шымкент, с южной стороны примыкает с территорией кирпичного завода, затем расположены жилые дома на расстоянии более 380 метров, с западной стороны на расстоянии более 550 метров граничит с территорией кирпичного завода Аламан, с восточной стороны на расстоянии 950 метров от участка добычи проходит поселковая дорога.

Ближайший водный объект - р.Бадам протекает с юга на расстоянии 2,8 км от границ участка добычи. Ближайшая жилая зона с. Акбулак, расположена с юга на расстоянии 380 м от границ участка добычи.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

На месторождений установлено 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 1 организованный (ДЭС) и 4 неорганизованных источников выбросов: снятие вскрыши бульдозером, погрузка вскрыши экскаватором в автосамосвал, перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал, выгрузка вскрыши в отвал, бульдозерное отвалообразование, добыча и погрузка полезного ископаемого экскаватором, перевозка полезного ископаемого автосамосвалом, работа поливочной машины, заправка техники топливом.

Работа вышеперечисленных механизмов и проводимых работ сопровождается выбросами в атмосферный воздух следующих загрязняющих веществ: Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Углерод, Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Сероводород, Алканы C12-19, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Предполагаемые объемы выбросов на период эксплуатации на **2026-2035 гг. - 0.56010180556 г/с; 2.9630634 т/год без учета ДВС.**

При проведении производственных работ образуется 3 вида отходов производства и потребления, которые накапливаются на территории промышленной площадки в специально оборудованных местах не более 6 месяцев и передаются специализированным организациям на утилизацию.

В период проведения работ будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты исключается, поэтому установление нормативов ДС не производится.

Согласно п.п.7.11., п.7., раздела 2 приложения 2 ЭК РК- добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год – **относится к объектам II категории** оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» для Плана горных на разработку осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области (открытая разработка) выполнен с целью оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и определение эмиссий, подлежащих нормированию.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование юридического лица	ТОО "Батсу - Водоканал"
Адрес места нахождения	РК, ТО, Ордабасинский район, с/о Бадам, с. Бадам, улица Ы. Алтынсарина, здание №2/5
Бизнес-идентификационный номер	000840002183
Данные о первом руководителе	Буркутбаев Е.
Телефон	8705-363-4040
Адрес электронной почты	BES-kz@mail.ru

1.1. Характеристика местоположения

Месторождение расположено в Ордабасинский районе Туркестанской области Республики Казахстан в 3 км северо-восточнее ж/д станции Бадам. В геоморфологическом отношении месторождение приурочено ко второй надпойменной террасе реки Бадам. Рельеф района представляет собой типичное предгорье с абсолютными отметками в пределах контрактной территории от 340 до 351м.

Месторождение граничит: с северной стороны на расстоянии 55 м проходит автодорога Бадам-Шымкент, с южной стороны примыкает с территорией кирпичного завода, затем расположены жилые дома на расстоянии более 380 метров, с западной стороны на расстоянии более 550 метров граничит с территорией кирпичного завода Аламан, с восточной стороны на расстоянии 950 метров от участка добычи проходит поселковая дорога.

Ближайший водный объект - р.Бадам протекает с юга на расстоянии 2,8 км от границ участка добычи. Ближайшая жилая зона с. Акбулак, расположена с юга на расстоянии 380 м от границ участка добычи.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

Лицензионная площадь 52,6 га, из них на период проектирования 4,8 га вовлечены в добычу настоящим проектом с запасами суглинок 600 тыс.м³. Угловые координаты горного отвода:

№	С. Ш.	В. Д.
1	42° 22' 55"	69° 17' 57"
2	42° 23' 9"	69° 17' 50"
3	42° 23' 15"	69° 18' 17"
4	42° 23' 13"	69° 18' 28"
5	42° 22' 54"	69° 18' 38"
6	42° 22' 53"	69° 18'10"
7	42° 22' 56"	69° 18'9"

Контрактная площадь вовлеченная в добычу настоящим проектом составляет 4,80 га, с запасами суглинок 600, 0тыс.м³. Вид недропользования заявляемого участка добыча общераспространенных полезных ископаемых (суглинок). Срок недропользования - 10 лет с 2026 года по 2035 год:

№	С. Ш.	В. Д.
1	42°23'9.71"	69°17'56.85"
2	42°23'11.05"	69°18'7.60"
3	42°22'54.57"	69°18'9.59"
4	42°22'53.84"	69°18'7.33"
5	42°22'56.26"	69°18'6.27"
6	42°22'55.27"	69°17'54.22"
7	42°22'59.60"	69°17'52.13"
8	42°23'0.10"	69°17'54.53"

9	42°22'58.21"	69°17'58.56"
10	42°22'57.63"	69°18'1.64"
11	42°22'57.63"	69°18'7.43"
12	42°23'5.87"	69°18'7.53"
13	42°23'9.72"	69°18'6.26"
14	42°23'9.49"	69°18'0.65"
15	42°23'8.76"	69°17'56.92"

Рис. 1. Ситуационная схема расположения проектируемого объекта

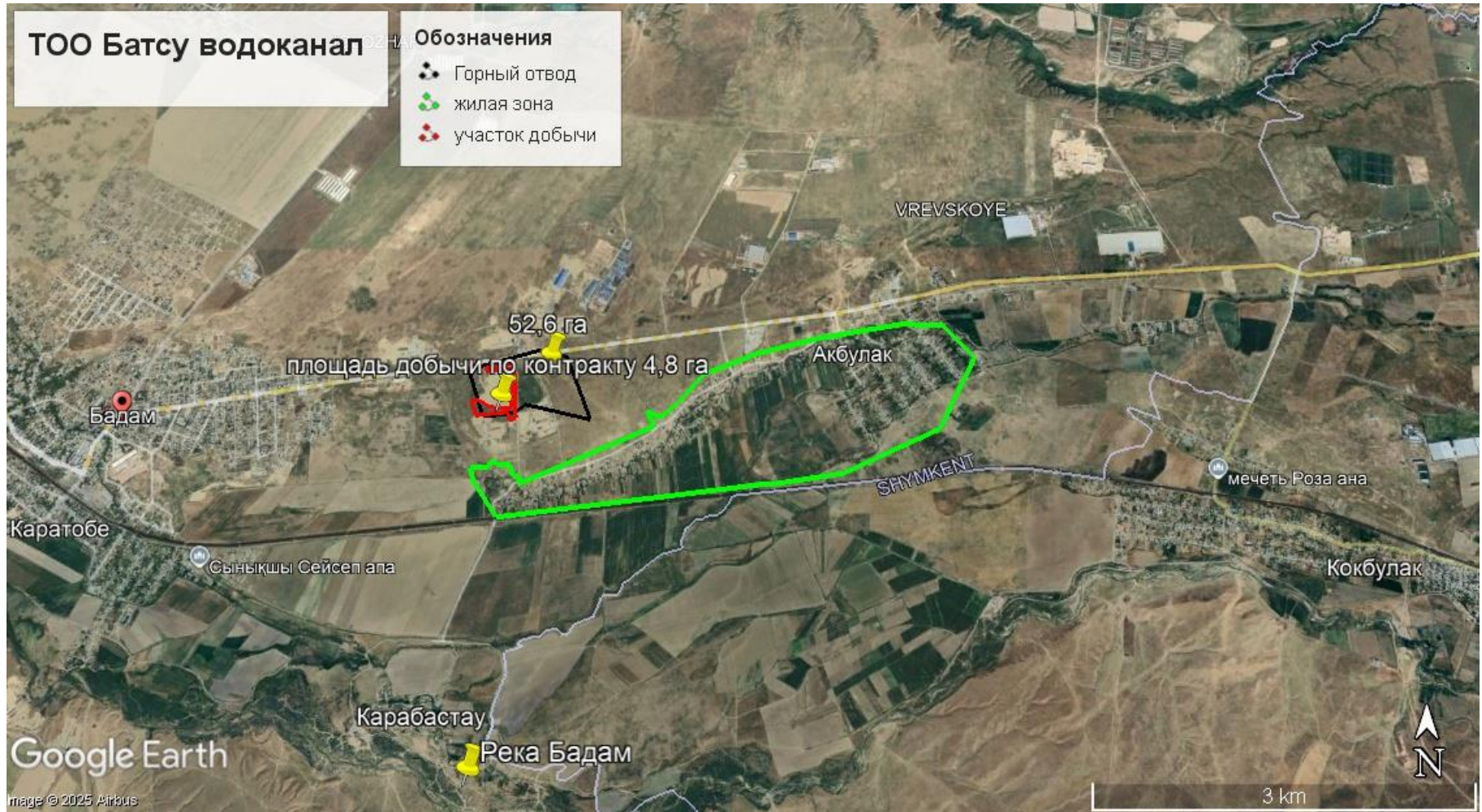


Рис.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу месторождения



2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климат района резко континентальный. Существенное влияние на него оказывает близость горных областей, определяющих большие сезонные и суточные колебания температур и степень влажности воздуха. Средние за ряд лет минимальные температуры в январе составляют $-8,20$, максимальные в июле - $+32,30$. Среднегодовое количество осадков колеблется от 350 до 450 мм, а в горных районах выпадает 800 – 1000 мм, причём максимальное их количество приходится на осенне-зимне-весеннее время года.

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

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

Туркестанская область, Добыча суглинков на

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	38.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-9.1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.9
СВ	16.5
В	25.0
ЮВ	10.8
Ю	6.4
ЮЗ	6.5
З	12.7
СЗ	14.2
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.7
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	24.0

2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

В связи с отсутствием наблюдательных постов за состоянием атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в районе проведения работ сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

В районе участка отсутствуют значимые источники загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха района вносят бытовые и коммунальные системы отопления на природном газе и твердом топливе и автотранспорт.

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 2-х метеорологических станциях (Шымкент, Туркестан) и на 1-ом автоматическом посту наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г.Туркестан (ПНЗ №1).

2.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Вскрытие и разработка суглинков на участке месторождения «Бадамское» будет производиться открытым карьером с использованием экскаватора. Доставка сырья от карьера до завода будет осуществляться автомобильным транспортом, на расстояние не более 3,5 км. Такому способу отработки способствуют благоприятные горно-геологические и горнотехнические условия месторождения.

Поверхность месторождения относительно ровная с уклоном рельефа на юг.

Средняя мощность отложений в пределах участка составляет 12,5 м.

Вскрыша – суглинки с корнями растений и мелкой галькой и щебнем мощностью, средняя 0,39 м. Подстилающие породы – гравий.

Ровная поверхность месторождения, относительно небольшая мощность вскрыши, создают положительные условия механизированной карьерной разработки. Глубина будущего карьера определяется мощностью вскрышных пород и полезного ископаемого и в среднем будет составлять 12,9 м. вскрышные работы можно производить бульдозерами и экскаваторами.

Учитывая поверхностное залегание полезного ископаемого, его рыхлое состояние, простое строение полезной толщи, принимается отработка месторождения механизированным способом без предварительного рыхления породы.

Основные параметры элементов системы разработки:

- высота добычного уступа – не более 8 м;
- ширина берм безопасности – 16 м;
- угол откоса рабочих уступов – 70°;
- рекультивированный угол бортов карьера – 45°;

Добычные и вскрышные работы будут производиться без применения буровзрывной технологии. В качестве погрузочного оборудования принят гидравлический экскаватор типа Volvo EC 290 с емкостью ковша 2,1 м³. Доставка СУГЛИНКОВ до места складирования будет осуществляться автосамосвалами типа «HOWO» ZZ3327 грузоподъемностью 25 т на расстояние 0,5 км.

При проходке карьера и производстве работ на отвалах планируется использовать бульдозер типа Т-130. Пылеподавление при экскавации горной массы осуществляется орошением забоя водой. Вся техника и оборудование, используемые в карьере, работают на дизельном топливе. Породы вскрыши будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода. Вывозка горной массы в отвалы осуществляется автосамосвалами «HOWO» ZZ3327, а перемещение пород на отвалах производится бульдозером Т-130.

Размеры карьера на уровне дневной поверхности определены графическим способом.

- длина карьера на уровне дневной поверхности – 1057,3 м;
- длина по дну (гор. 840-м) – 1050,4 м;
- ширина карьера на уровне дневной поверхности – 45,4 м;
- ширина по дну карьера – 44,2 м
- площадь карьера на уровне дневной поверхности 48000 м²
- площадь по дну карьера – 46427,7 м²
- средняя глубина карьера – 12,5 м
- высота уступа – 8,0 м

Химический состав суглинков (в %): SiO₂ - 53,5, Al₂O₃ - 10,63, Fe₂O₃ - 4,13, TiO₂ - 0,596, CaO - 11,06, MgO - 2,98, K₂O - 2,16, Na₂O - 1,64, S₀₃ - 0,58. Гранулометрический состав: глинистая фракция d < 0,01 мм - 35-44%, среднее - 39,85%, алевролитовая фракция d - 0,01-0,05 мм - 56-65% среднее - 59,98%, песчаная фракция d - 0,05 - 5 мм - сл-2,5%, среднее 0,16%.

По литолого-минералогическому составу суглинки доразведанной части Бадамского (участок Панфилово) месторождения относятся к каолинит-гидрослюдистому типу с хлоритом, по преобладающему минералу - гидрослюдистого глинистого сырья. Сырьё удовлетворяет требования радиационно-гигиенической безопасности (НРБ-76).

Мощность карьера по добыче в соответствии с техническим заданием и годовым планом потребности составляет с 2026 по 2035 год добыча полезного ископаемого составит 60,0 тыс. м³ (101,4 тыс. тонн). По вскрыше с 2026 по 2035 гг. – 1,872 тыс. м³ (3,16 тыс. тонн), всего за 10 лет- 18,72 тыс. м³.

Исходя из обеспечения выполнения объемов горных работ, а также условий задания на проектирование принимаем следующий годовой режим работы карьера: режим работы круглогодичной - 250 дней; число рабочих дней в неделю - 5; количество смен в сутки - 1; продолжительность смены - 8 час.

При проведении промышленной разработки месторождения осадочной горной породы (суглинки) было установлено 5 источника выброса (1-организованный, 4- неорганизованные, в том числе 1-передвижной источник):

Дизель-генератор - организованный источник №0001. Для электроснабжения предусмотрено автономная ДЭС. Время работы дизель генератора 2000 час/год, расход топлива - 7,2 тонн. При работе ДЭС в атмосферный воздух организованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества - Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод, Углерод оксид, Формальдегид, Пропан-2ен-1аль, Алканы C12-19 /в пересчете на С.

Бульдозер -снятие вскрыши - источник №6001-001. Работы по снятию рыхлых вскрышных пород предусматривается производить без предварительного рыхления бульдозерами типа Т-130, посредством сгребания в бурты. Время работы бульдозера - 2000 час/год. Объем снимаемых вскрышных работ на 2026-2035 годы - по 1,872 тыс. м³ (3,16 тыс. тонн). При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Экскаватор-погрузка вскрыши в автосамосвал - источник №6001-002. Погрузка вскрышных пород производится экскаватором Volvo EC 290 в транспортные средства «HOWO» ZZ3327. Объем погрузочных работ на 2026-2035 годы - по 1,872 тыс. м³ (3,16 тыс. тонн). При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Автосамосвал- перевозка вскрыши в отвал- источник №6001-003. Транспортировка вскрыши из карьера предусматривается автосамосвалами типа «HOWO» ZZ3327 грузоподъемностью 25 т и складывается во внешний отвал вскрышных пород. Время работы автосамосвала – 2000 час/год. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины. Автотранспорт работает на дизельном топливе. При транспортировке вскрыши в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Экскаватор- добычные работы- источник №6001-004. Проектом предусматривается использование на добычных работах экскаватора Volvo EC 290 с емкостью ковша 2, 1 м³. Объем добываемого полезного ископаемого с 2026 по 2035 год составит 60,0 тыс. м³ (101,4 тыс. тонн). Время работы экскаватора - 2000 час/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Экскаватор- погрузка суглинок в автосамосвал - источник №6001-005. Погрузка суглинков производится экскаватором Volvo EC 290 в транспортные средства «HOWO» ZZ3327. Объем погрузочных работ на 2026-2035 годы – по 60,0 тыс. м³ (101,4 тыс. тонн). При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Автосамосвал- перевозка ПИ автосамосвалом- источник №6001-006. Транспортировка горной массы из карьера предусматривается автосамосвалами типа «HOWO» ZZ3327

грузоподъемностью 25 т. За весь период отработки карьера предусмотрено - 2 ед. автосамосвала. Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение пыли в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины. Автотранспорт работает на дизельном топливе. При транспортировке горной массы в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Работа поливомоечной машины- источник №6001-007. Пылеподавление при экскавации горной массы осуществляется орошением забоя водой. Время работы – 500 ч/год. В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение вскрышных и добычных работ, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов». При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Автосамосвал выгрузка вскрыши в отвал- источник №6002-008. Выгрузка вскрышных пород производится автосамосвалом «НОВО» ZZ3327. Суммарное количество выгружаемых вскрышных пород 185,88 т/час, 3160 т/год. При проведении работ в карьере в атмосферу будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

Бульдозер отвалообразование - источник №6003-009. На отвалообразовании будет использоваться бульдозер Т-130. Время работы бульдозера – 44 часов в год. Количество вскрышной породы, подаваемой на отвал за 2026-2035 годы - 1,872 тыс.м³ (3160 тонн). Площадь пылящей поверхности отвала- 12000 м². При работе ДВС техники и хранении породы на отвале в атмосферу выделяются следующие ЗВ: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Заправка - техники топливом - источник №6004-010. Количество отпускаемого нефтепродукта – 6632,5 м³/год. При отпуске дизтоплива в атмосферу выделяются следующие ЗВ: сероводород и алканы С12-19 /в пересчете на С/. Валовый выброс при горных работах без учета ДВС на 2026-2035 годы - 0.56010180556 г/с; 2.9630634 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении проектных работ, представлен в таблицах 3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2035 гг. представлены в таблицах 3.3.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «ЭРА-Воздух» V – 3.0.

Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха осуществляется согласно Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Результаты оценки сведены в таблице 3.

Таблица 3. Оценка значимости воздействия на атмосферный воздух

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ при работе транспорта в период добычных работ	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость

Выбросы загрязняющих веществ при хранении и пересыпке материалов в период добычных работ	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на воздушную среду оценивается как «допустимое» (низкая значимость воздействия).

2.4. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповые выбросы при добыче не предусматриваются. Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не прогнозируются.

2.5. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения, гигиенических нормативов предприятием не предусматриваются.

2.6. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий

Настоящий раздел ООС к Плану горных работ на разработку осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области (открытая добыча), выполнен на основании ЭК РК Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Согласно приложения 2, раздела 2, пункта 7.11. (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) экологического кодекса РК объект относится ко II категории.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее - Методика).

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятия (существующие, строящиеся, проектируемые, расширяемые, реконструируемые) должны иметь утвержденные в установленном порядке нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу. Нормирование производится путем установления допустимых значений выбросов загрязняющих веществ (НДВ) для каждого стационарного источника с указанием срока достижения НДВ.

Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах, при условии, что они создают расчетные максимальные приземные концентрации в селитебной зоне, не более 1 ПДК, а также удовлетворяющие этим условиям выбросы источников вспомогательных производств.

Норматив предельно допустимого выброса - норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижного и стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом удельных нормативов выбросов, при условии соблюдения данным источником гигиенических и экологических

нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов, установленных законодательством РК.

Расчетами установлено, что при горных работах на границе РП не будут создаваться сверхнормативные концентрации по всем загрязняющим веществам и их группам суммаций. В связи с этим предлагается установленные объемы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения, определенных в рамках проекта принять в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ) по всем загрязняющим веществам. Нормативы допустимых выбросов ЗВ представлены в таб. 3.6.

2.6.1. Расчет валовых выбросов на 2026-2035 годы

Город: Туркестанская область

Объект: Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Источник загрязнения: 0001, Поверхность пыления

Источник выделения: 0001 11, Работа ДЭС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 3.6$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 7.2$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 30 / 3600 = 0.03$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 30 / 10^3 = 0.216$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0012$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00864$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 39 / 3600 = 0.039$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 39 / 10^3 = 0.2808$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 10 / 3600 = 0.01$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 10 / 10^3 = 0.072$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 25 / 3600 = 0.025$
 Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 25 / 10^3 = 0.18$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 12$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 12 / 3600 = 0.012$
 Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 12 / 10^3 = 0.0864$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0012$
 Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00864$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 5$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 3.6 \cdot 5 / 3600 = 0.005$
 Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 7.2 \cdot 5 / 10^3 = 0.036$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.03	0.216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.039	0.2808
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005	0.036
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01	0.072
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025	0.18
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0012	0.00864
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	0.00864
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.012	0.0864

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления

Источник выделения: 6001 01, Бульдозер -снятие вскрыши

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
 ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт			
Т-130	Дизельное топливо	1	1

ИТОГО: 1

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 250$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 192$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TVIN = 208$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 80$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 192 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 208 + 3.91 \cdot 80 = 1279.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 13 + 3.91 \cdot 5 = 80$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1279.2 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.256$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 80 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0444$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 208 + 0.49 \cdot 80 = 367.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 13 + 0.49 \cdot 5 = 22.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 367.5 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.0735$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.97 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01276$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 192 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 208 + 0.78 \cdot 80 = 1916.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 13 + 0.78 \cdot 5 = 119.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1916.6 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.383$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 119.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0666$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.383 = 0.3064$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0666 = 0.0533$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.383 = 0.04979$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0666 = 0.00866$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.45$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 208 + 0.1 \cdot 80 = 216.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 13.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 216.1 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.0432$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0075$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.31 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 208 + 0.16 \cdot 80 = 156.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 13 + 0.16 \cdot 5 = 9.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.1 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 =$

0.0312

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00542$$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин	
250	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444			0.256				
2732	0.49	0.71	0.01276			0.0735				
0301	0.78	4.01	0.0533			0.3064				
0304	0.78	4.01	0.00866			0.0498				
0328	0.1	0.45	0.0075			0.0432				
0330	0.16	0.31	0.00542			0.0312				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.04979
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0432
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0312
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.256
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0735

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, **VL = 8**Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.2**Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **P1 = 0.05**Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **P2 = 0.02**Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, **G3SR = 2.1**Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), **P3SR = 1.2**Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, **G3 = 5.2**Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **P3 = 1.4**Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), **P6 = 0.5**

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 1.58$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.58 \cdot 10^6 / 3600 = 0.01536111111$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 2000$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.58 \cdot 2000 = 0.0948$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Бульдозер -снятие вскрыши

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.04979
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0432
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0312
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.256
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0735
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)	0.01536111111	0.0948

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления

Источник выделения: 6001 02, Экскаватор-погрузка вскрыши в автосамосвал

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	NkI, шт.	TvI, мин	TvIn, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин	
250	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444			0.256				
2732	0.49	0.71	0.01276			0.0735				
0301	0.78	4.01	0.0533			0.3064				
0304	0.78	4.01	0.00866			0.0498				
0328	0.1	0.45	0.0075			0.0432				
0330	0.16	0.31	0.00542			0.0312				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.04979
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0432
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0312
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.256
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0735

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 8$

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

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 2.1$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 5.2$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 1.58$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.58 \cdot 10^6 / 3600 = 0.01536111111$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 2000$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.58 \cdot 2000 = 0.0948$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Экскаватор-погрузка вскрыши в автосамосвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.04979
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0432
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0312
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.256
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0735
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)	0.01536111111	0.0948

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
 Источник выделения: 6001 03, Автосамосвал- перевозка вскрыши в отвал

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
 ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txm, мин</i>	
250	1	0.80	1	192	208	80	12	13	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	2.9	7.5	0.1285			0.74				
2732	0.45	1.1	0.0189			0.109				
0301	1	4.5	0.06			0.3456				
0304	1	4.5	0.00975			0.0562				
0328	0.04	0.4	0.00653			0.03764				
0330	0.1	0.78	0.0128			0.0737				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.06	0.3456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00975	0.05616
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00653	0.03764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0128	0.0737
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1285	0.74
2732	Керосин (654*)	0.0189	0.109

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 8$

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

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 1$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $NI = 2$

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 0.5$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $GI = 25$

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1.9$

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = NI \cdot L / N = 2 \cdot 0.5 / 1 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 0.6$

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 0.1$

Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 12$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$

Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 5$

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.5$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.004$

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

Количество рабочих часов в году, $RT = 2000$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $G = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot NI \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.2 \cdot 0.004 \cdot 12 \cdot 1) = 0.02097183333$

Валовый выброс пыли, т/год, $M = 0.0036 \cdot G \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.02097183333 \cdot 2000 = 0.15099719998$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Автосамосвал- перевозка вскрыши в отвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.06	0.3456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00975	0.05616
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00653	0.03764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0128	0.0737
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1285	0.74
2732	Керосин (654*)	0.0189	0.109
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)	0.02097183333	0.15099719998

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления

Источник выделения: 6001 04, Экскаватор- добычные работы

Список литературы:

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

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 34$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 250$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 198$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TVIN = 208$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 80$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 198 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 208 + 3.91 \cdot 80 = 1291.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 13 + 3.91 \cdot 5 = 80$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1291.8 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.2584$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 80 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0444$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 198 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 208 + 0.49 \cdot 80 = 371.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 13 + 0.49 \cdot 5 = 22.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 371.8 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.0744$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.97 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01276$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 198 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 208 + 0.78 \cdot 80 = 1940.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 13 + 0.78 \cdot 5 = 119.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1940.7 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.388$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 119.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0666$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.388 = 0.3104$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0666 = 0.0533$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.388 = 0.05044$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0666 = 0.00866$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.45$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 198 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 208 + 0.1 \cdot 80 = 218.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 13.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 218.8 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.0438$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0075$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.31 \cdot 198 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 208 + 0.16 \cdot 80 = 158$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 13 + 0.16 \cdot 5 = 9.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 158 \cdot 1 \cdot 250 / 10^6 = 0.0316$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00542$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	NkI шт.	TvI, мин	TvIn, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин	
250	1	0.80	1	198	208	80	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444			0.2584				
2732	0.49	0.71	0.01276			0.0744				
0301	0.78	4.01	0.0533			0.3104				
0304	0.78	4.01	0.00866			0.0504				
0328	0.1	0.45	0.0075			0.0438				
0330	0.16	0.31	0.00542			0.0316				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.05044
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0438
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0316
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.2584
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0744

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.01**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **P1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **P2 = 0.02**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, **G3SR = 2.1**

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), **P3SR = 1.2**

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, **G3 = 5.2**

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **P3 = 1.4**

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), **P6 = 0.5**

Размер куска материала, мм, **G7 = 60**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), **P5 = 0.4**

Высота падения материала, м, **GB = 1**

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 50.7$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $G_{max} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50.7 \cdot 10^6 / 3600 = 0.01971666667$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 2000$

Валовый выброс, т/год, $M = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50.7 \cdot 2000 = 0.12168$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Экскаватор- добычные работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.05044
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0438
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0316
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.2584
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0744
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)	0.01971666667	0.12168

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления

Источник выделения: 6001 05, Экскаватор- погрузка суглинок в автосамосвал

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-2621В-3	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО: 1			

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт									
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txt, мин
250	1	0.80	1	198	208	80	12	13	5
ЗВ	Mxx, г/мин	Mi, г/мин	г/с		т/год				
0337	3.91	2.09	0.0444		0.2584				
2732	0.49	0.71	0.01276		0.0744				
0301	0.78	4.01	0.0533		0.3104				
0304	0.78	4.01	0.00866		0.0504				
0328	0.1	0.45	0.0075		0.0438				
0330	0.16	0.31	0.00542		0.0316				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.05044
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0438
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.00542	0.0316

	Сера (IV) оксид (516)		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.2584
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0744

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 2.1$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1.2$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 5.2$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 60$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

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

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, $G = 50.7$

Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\underline{G} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50.7 \cdot 10^6 / 3600 = 0.01971666667$

Время работы экскаватора в год, часов, $RT = 2000$

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.01 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 50.7 \cdot 2000 = 0.12168$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Экскаватор- погрузка суглинок в автосамосвал

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.3104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.05044
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0438
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0316
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.2584
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.0744
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)	0.01971666667	0.12168

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления

Источник выделения: 6001 06, Автосамосвал- перевозка ПИ автосамосвалом

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей

среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
<i>Dn,</i> <i>сут</i>	<i>Nk,</i> <i>шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1</i> <i>шт.</i>	<i>L1,</i> <i>км</i>	<i>L1n,</i> <i>км</i>	<i>Txs,</i> <i>мин</i>	<i>L2,</i> <i>км</i>	<i>L2n,</i> <i>км</i>	<i>Txt,</i> <i>мин</i>	
250	1	0.80	1	198	208	80	12	13	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx,</i> <i>г/мин</i>	<i>Mi,</i> <i>г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	1.03	6	0.0992			0.579				
2732	0.57	0.8	0.01443			0.084				
0301	0.56	3.9	0.0514			0.299				
0304	0.56	3.9	0.00835			0.0486				
0328	0.023	0.3	0.00488			0.0285				
0330	0.112	0.69	0.0114			0.0664				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0514	0.2992
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00835	0.04862
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00488	0.0285
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0114	0.0664
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0992	0.579
2732	Керосин (654*)	0.01443	0.084

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.1$

Число автомашин, работающих в карьере, $N = 1$

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N1 = 2$
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, $L = 3.5$
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, $G1 = 25$
Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), $C1 = 1.9$
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 2 \cdot 3.5 / 1 = 7$
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2 = 0.6$
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3 = 0.1$
Средняя площадь грузовой платформы, м², $F = 12$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4 = 1.45$
Скорость обдувки материала, м/с, $G5 = 5$
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5 = 1.5$
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, $Q2 = 0.004$
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$
Количество рабочих часов в году, $RT = 2000$
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $_G_ = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 0.6 \cdot 0.1 \cdot 0.1 \cdot 2 \cdot 3.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.1 \cdot 0.004 \cdot 12 \cdot 1) = 0.01076141667$
Валовый выброс пыли, т/год, $_M_ = 0.0036 \cdot _G_ \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.01076141667 \cdot 2000 = 0.07748220002$
Итого выбросы от источника выделения: 006 Автосамосвал- перевозка ПИ автосамосвалом

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0514	0.2992
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00835	0.04862
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00488	0.0285
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0114	0.0664
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0992	0.579
2732	Керосин (654*)	0.01443	0.084
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)	0.01076141667	0.07748220002

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 07, Работа поливомоечной машины

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
ЗИЛ-130	Неэтилированный бензин	1	1
ИТОГО: 1			

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА
Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)

<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txt, мин</i>	
250	1	0.80	1	3.75	4.05	80	1.2	1.3	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	10.2	29.7	0.076			0.2167				
2704	1.7	5.5	0.01356			0.0371				
0301	0.2	0.8	0.001472			0.00371				
0304	0.2	0.8	0.000239			0.000603				
0330	0.02	0.15	0.0002967			0.00059				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001472	0.003712
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000239	0.0006032
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002967	0.00059
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.076	0.2167
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01356	0.0371

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Источник загрязнения: 6002, Поверхность пыления

Источник выделения: 6002 08, Автосамовал выгрузка вскрыши в отвал

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 8 т до 16 т (СНГ)										
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L1n, км</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>L2, км</i>	<i>L2n, км</i>	<i>Txt, мин</i>	
9	1	0.80	1	198	208	80	12	13	5	
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/км</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>				
0337	13.5	79	1.306			0.274				
2732	2.9	10.2	0.172			0.0361				
0301	0.2	1.8	0.02355			0.00495				
0304	0.2	1.8	0.00383			0.000805				
0330	0.029	0.24	0.00393			0.000826				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02355	0.004952
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00383	0.0008047
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00393	0.000826

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.306	0.274
2732	Керосин (654*)	0.172	0.0361

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.1$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.4$

Влажность материала, %, $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.4$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.5$

Грузоподъемность одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент, $K9 = 0.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 185.88$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 3160$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 185.88 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.289$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 3160 \cdot (1-0) = 0.01517$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.289$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.01517 = 0.01517$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02355	0.004952
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00383	0.0008047
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00393	0.000826
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.306	0.274
2732	Керосин (654*)	0.172	0.0361
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)	0.289	0.01517

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--

Источник загрязнения: 6003, Поверхность пыления

Источник выделения: 6003 09, Бульдозер -отвалообразование

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт			
Т-170	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО: 1			

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт									
<i>Dn, сут</i>	<i>Nk, шт</i>	<i>A</i>	<i>Nk1 шт.</i>	<i>Tv1, мин</i>	<i>Tv1n, мин</i>	<i>Txs, мин</i>	<i>Tv2, мин</i>	<i>Tv2n, мин</i>	<i>Txt, мин</i>
5	1	0.80	1	198	206	80	12	13	5
<i>ЗВ</i>	<i>Mxx, г/мин</i>	<i>Ml, г/мин</i>	<i>г/с</i>			<i>т/год</i>			
0337	3.91	2.09	0.0444			0.00515			
2732	0.49	0.71	0.01276			0.00148			
0301	0.78	4.01	0.0533			0.00618			
0304	0.78	4.01	0.00866			0.001004			
0328	0.1	0.45	0.0075			0.00087			
0330	0.16	0.31	0.00542			0.000629			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.006176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.0010036
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.00087
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.000629
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.00515
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.00148

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

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

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **K0 = 0.3**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

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

Наименование оборудования: Бульдозер

Удельное выделение твердых частиц, г/м³ (табл.9.3), **Q = 5.6**

Количество породы, подаваемой на отвал, м³/год, **MGOD = 1872**

Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м³/час, **MH = 42.55**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется

экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **N = 0**

Тип отвала: действующий

Коэфф. учитывающий эффективность сдувания с отвалов (с.202), $K_2 = 1$

Площадь пылящей поверхности отвала, м², $S = 12000$

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, $TS = 40$

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

Количество выбросов при формировании отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.12), $M_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 1872 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.003774$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.13), $G_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 42.55 \cdot (1-0) / 3600 = 0.02383$

Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.14), $M_2 = 86.4 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S \cdot W_0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (365-TS) \cdot (1-N) = 86.4 \cdot 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 12000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (365-40) \cdot (1-0) = 1.213$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.16), $G_2 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot S \cdot W_0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 12000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.0432$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M_1 + M_2 = 0.003774 + 1.213 = 1.216774$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.0432$

наблюдается в процессе сдувания

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.006176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.0010036
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.00087
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.000629
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.00515
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.00148
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0432	1.216774

Источник загрязнения: 6004, Поверхность пыления

Источник выделения: 6004 10, Заправка - техники топливом

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **$C_{MAX} = 3.92$**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **$Q_{OZ} = 3316.25$**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **$C_{AMOZ} = 1.98$**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **$Q_{VL} = 3316.25$**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **$C_{AMVL} = 2.66$**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, **$V_{TRK} = 2.4$**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта, **$NN = 1$**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), **$GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 2.4 / 3600 = 0.002613$**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **$M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 3316.25 + 2.66 \cdot 3316.25) \cdot 10^{-6} = 0.0154$**

Удельный выброс при проливах, г/м³, **$J = 50$**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), **$MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (3316.25 + 3316.25) \cdot 10^{-6} = 0.1658$**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **$M_{TRK} = M_{BA} + MPRA = 0.0154 + 0.1658 = 0.1812$**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 99.72$**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **$_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.1812 / 100 = 0.18069264$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **$_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0026056836$**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **$CI = 0.28$**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **$_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.1812 / 100 = 0.00050736$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **$_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0000073164$**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000073164	0.00050736
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0026056836	0.18069264

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2035 год, без учета мероприятий по снижению выбросов

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.03	0.216	5.4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.039	0.2808	4.68
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.005	0.036	0.72
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.01	0.072	1.44
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000073164	0.00050736	0.06342
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.025	0.18	0.06
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0012	0.00864	0.864
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0012	0.00864	0.864
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0146056836	0.26709264	0.26709264
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.43408880556	1.8933834	18.933834
	В С Е Г О :						0.56010180556	2.9630634	33.2923466
<p>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</p>									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2035 год, без учета мероприятий по снижению выбросов
с учетом ДВС

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.432922	2.10924	52.731
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.104469	0.5884515	9.807525
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.05391	0.27701	5.5402
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.0655267	0.339745	6.7949
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (		0.008			2	0.0000073164	0.00050736	0.06342
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	1.8567	3.02365	1.00788333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.0012	0.00864	0.864
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0012	0.00864	0.864
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)		5	1.5		4	0.01356	0.0371	0.02473333
	/в пересчете на углерод/ (60)								
2732	Керосин (654*)				1.2		0.26913	0.52638	0.43865
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0146056836	0.26709264	0.26709264
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.43408880556	1.8933834	18.933834
	В С Е Г О :						3.24731950556	9.0798399	97.3372383

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

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

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го кон /длина, ш площадн источни	
												X1	Y1		
															X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Работа ДЭС	1	2000	Выхлопная труба	0001	2.5	0.08	12	0.0603186	400	1164	-840	Площадка	

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ца лин. ирина ого ога	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.03	1226.090	0.216	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.039	1593.917	0.2808	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005	204.348	0.036	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01	408.697	0.072	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025	1021.742	0.18	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0012	49.044	0.00864	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	49.044	0.00864	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (	0.012	490.436	0.0864	2026
2					0301	Азота (IV) диоксид (	0.326072		1.882112	2026

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бульдозер - снятие вскрыши Экскаватор-погрузка вскрыши в автосамосвал Автосамосвал-перевозка вскрыши в отвал Экскаватор-добычные работы Экскаватор-погрузка суглинков в автосамосвал Автосамосвал-перевозка ПИ автосамосвалом Работа поливомоечной машины	1 1 1 1 1 1 1	2000 2000 2000 2000 2000 2000 500	Поверхность пыления	6001	5				34	1311	-871	2
002		Автосамосвал выгрузка вскрыши в отвал	1	17	Поверхность пыления	6002	5				34	1382	-879	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.052979		0.3058432	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.04141		0.24014	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0461767		0.26629	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.4813		2.5645	2026
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01356		0.0371	
					2732	Керосин (654*)	0.08437		0.4888	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.101888805		0.6614394	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02355		0.004952	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00383		0.0008047	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00393		0.000826	2026

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Бульдозер - отвалообразова ние	1	44	Поверхность пыления	6003	3				34	1266	-602	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.306		0.274	2026
					2732	Керосин (654*)	0.172		0.0361	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (казахстанских месторождений) (494)	0.289		0.01517	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533		0.006176	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866		0.0010036	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075		0.00087	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542		0.000629	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444		0.00515	2026
					2732	Керосин (654*)	0.01276		0.00148	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.0432		1.216774	2026

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Заправка - техники топливом	1	250	Неорганизованный	6004	2				34	1364	-600	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007316		0.00050736	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.002605683		0.18069264	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	0001	0.03	0.216	0.03	0.216	0.03	0.216	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	0001	0.039	0.2808	0.039	0.2808	0.039	0.2808	2026
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Карьер	0001	0.005	0.036	0.005	0.036	0.005	0.036	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Карьер	0001	0.01	0.072	0.01	0.072	0.01	0.072	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	0001	0.025	0.18	0.025	0.18	0.025	0.18	2026
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Карьер	0001	0.0012	0.00864	0.0012	0.00864	0.0012	0.00864	2026
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Карьер	0001	0.0012	0.00864	0.0012	0.00864	0.0012	0.00864	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)								
Карьер	0001	0.012	0.0864	0.012	0.0864	0.012	0.0864	
Итого по организованным источникам:		0.1234	0.88848	0.1234	0.88848	0.1102	0.79344	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Топливазправщик	6004	0.0000073164	0.00050736	0.0000073164	0.00050736	0.0000073164	0.00050736	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)								
Топливазправщик	6004	0.0026056836	0.18069264	0.0026056836	0.18069264	0.0026056836	0.18069264	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Карьер	6001	0.10188880556	0.6614394	0.10188880556	0.6614394	0.10188880556	0.6614394	2026
Отвальное хозяйство	6002	0.289	0.01517	0.289	0.01517	0.289	0.01517	2026
	6003	0.0432	1.216774	0.0432	1.216774	0.0432	1.216774	2026
Итого		0.43408880556	1.8933834	0.43408880556	1.8933834	0.43408880556	1.8933834	
Итого по неорганизованным источникам:		0.43670180556	2.0745834	0.43670180556	2.0745834	0.43409612196	1.89389076	
Всего по объекту:		0.56010180556	2.9630634	0.56010180556	2.9630634	0.54429612196	2.68733076	

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026 год.

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.104469	3.9	0.2612	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.05391	4.49	0.3594	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.8567	4.92	0.3713	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0012	2.5	0.040	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.01356	5	0.0027	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.26913	4.91	0.2243	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0146056836	2.41	0.0146	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.43408880556	4.8	1.447	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.432922	4.58	2.1646	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0655267	4.45	0.1311	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000073164	2	0.0009	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0012	2.5	0.024	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * М_i) / \text{Сумма}(М_i)$, где $Н_i$ - фактическая высота ИЗА, $М_i$ - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5739727/0.1147945	0.8562036/0.1712407	1364/-1198	1440/-888	6001 0001 6003	87.7 11.7	81.9 13.4	производство: Карьер производство: Карьер производство: Отвальное хозяйство
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0595063/0.0238025	0.2631725/0.105269	1227/-1171	1216/-827	0001	99.7	100	производство: Карьер
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1325954/0.0198893	0.3702782/0.0555417	1227/-1171	1334/-952	6001 6003	99.1	94.7 5.3	производство: Карьер производство: Отвальное хозяйство
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0576776/0.0288388		1440/-888	6001 0001		68.9 26.4	производство: Карьер производство: Карьер
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.085875/0.4293748	0.1520776/0.7603881	1364/-1198	1527/-908	6002 6001	96.5	74 24.3	производство: Отвальное хозяйство производство: Карьер
2732	Керосин (654*)		0.0887136/0.1064564		1527/-908	6002		69.6	производство:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.5115466/0.153464	1.3030274/0.3909082	1364/ -1198	1440/-888	6001 6002 6001	96.4	30.4 74.8 25.2	Отвальное хозяйство производство: Карьер производство: Отвальное хозяйство производство: Карьер
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.6054538	0.9138811	1364/ -1198	1440/-888	6001	87.8	81.1	производство: Карьер
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0001 6003	11.5	14.2	производство: Карьер производство: Отвальное хозяйство
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0576776		1440/-888	6001 0001		68.9 26.4	производство: Карьер производство: Карьер
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								

2.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

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

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

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

Принимая во внимание отсутствие превышений ПДК, проектом предлагается проведение на предприятии предусмотренных мероприятий по охране атмосферного воздуха. Добычные работы на месторождении осуществляются открытым способом.

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

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

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляется мероприятие по снижению выбросов пыли – пылеподавление путем орошения.

Пылеподавление орошением принято на внутривозрадных и внутриквартальных дорогах и при проведении земляных работ. Пылеподавление проводится специализированной техникой.

Применяемое на участке оборудование отвечает современным и отечественным требованиям.

В соответствии с таблицей «Эффективность средств пылеподавления» Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п, эффективность пылеподавления поверхностей отвалов методом орошения при использовании самоходно-поливочных агрегатов (СПА), составляет 80 %.

Изучение воздействия на компоненты природной среды позволило сделать выводы: Воздействие на воздушную среду допустимое.

Исходя из выше сказанного, делается вывод о том, что предусмотренные природоохранные мероприятия обеспечивают соответствие параметров намечаемых работ допустимым санитарно-гигиеническим и экологическим нормам. В соответствии с вышеизложенным, намечаемые добычные работы осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области принимается целесообразным.

2.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга. Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет». Согласно сведениям РГП на ПХВ «Казгидромет», наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Ордабасинского района не осуществляются, выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет выполняться инструментальным и расчётным методами.

Инструментальный метод 1 раз в квартал на границе СЗЗ в 4 точки света (С, Ю, З, В), расчётный метод – ежеквартально.

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

Контроль за состояние атмосферного воздуха на границе СЗЗ проектируемого месторождения будет проводиться 1 раз в квартал по пыли неорганической 70-20% SiO₂

План – график контроля над соблюдением нормативов НДВ на предприятии представлен в *таблице №3.10*.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на границе санитарно-защитной зоны
2026-2035 гг.

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

N контрольн ой точки	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
4 точки на границе СЗЗ (С, Ю, З, В)	Бадамское месторождение суглинков	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт на границе СЗЗ		0.3	Аккредитован ной лабораторией	Методика Выполнения Измерений массовых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 МВИ-4215-002- 56591409-2009 (МВИ КЗ 07.00.01912/1- 2013)

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
2026-2035 гг.

Туркестанская область, Добыча суглинков на Бадамском месторождении

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Карьер	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.03	1226.09019	Сторонняя организация на договорной основе	0003
				0.039	1593.91725		
				0.005	204.348366		
				0.01	408.696731		
				0.025	1021.74183		
				0.0012	49.0436077		
				0.0012	49.0436077		
6001	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.10188880556		Сторонняя организация на договорной основе	0003
6002	Отвальное хозяйство	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства		0.289			

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
2026-2035 гг.

Туркестанская область, Добыча суглинков на Вадамском месторождении

1	2	3	5	6	7	8	9
6003	Отвальное хозяйство	- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства		0.0432			
6004	Топливозаправщик	- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0000073164 0.0026056836			
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля: 0003 - Расчетным методом.							

2.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения - гигиенических нормативов

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

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

Месторождение расположено, существенно отдалено от жилых зон.

Месторождение расположено в Ордабасинский районе Туркестанской области Республики Казахстан в 3 км северо-восточнее ж/д станции Бадам. Ближайший водный объект - р.Бадам протекает с юга на расстоянии 2,8 км от границ участка добычи. Ближайшая жилая зона с. Акбулак, расположена с юга на расстоянии 380 м от границ участка добычи. Влияние источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха, согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ, незначительно.

На основании РД 52.04-52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» добычные работы не входит в систему оповещения.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97). В соответствии с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» от 19.11.2025г. прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Галдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

На период НМУ для рассматриваемого объекта разработка мероприятий считается нецелесообразной.

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

- содержание технологического оборудования в надлежащем состоянии и регулярное проведение профилактических работ;
- постоянный контроль за соблюдением требований техники безопасности и охраны труда;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности;
- при увеличении максимальной приземной концентрации примесей загрязняющих веществ в 1,5-2,0 раза необходимо проведение сокращения интенсивности погрузочно-разгрузочных работ;
- пылеподавление полотна дороги не покрытого асфальтом.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Источником технического и питьевого водоснабжения служит вода из водозаборов ближайших посёлков. Расход воды на площадке при проведении горных работ составит 0,41825 тыс.м³/год, в том числе:

- хозяйственно-питьевые нужды – 0,05625 тыс.м³/год;

- технические нужды – 0,362 тыс.м³/год;

Общий объем водопотребления составляет 0,41825 тыс.м³/год.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спец. организацией.

Количество людей одновременно находящихся на участке работ: – 9 человек.

Расчет потребности воды на питьевые нужды составляет: 25 л/сут x 9 чел. x 250 / 1000 = 56,25 м³/год.

Питьевая вода будет доставляться к местам работы в закрытых емкостях, которые снабжены кранами или бутылированная. Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом РК.

Сосуды для питьевой воды будут изготавливаться из материалов, легко очищаемых и дезинфицируемых. Сосуды с питьевой водой будут размещаться на участках работ таким образом, чтобы обеспечить водой всех рабочих предприятия. На рабочих местах питьевая вода будет храниться в специальных термосах емкостью 30 л. Аварийная емкость для хранения воды (V=5 м³) обрабатывается и хлорируется один раз в год.

На карьере будет храниться аварийный запас воды в ёмкости, изготовленной из нержавеющей или оцинкованной стали, V = 5,0 м³.

Технологические нужды. Пылеподавление на дорогах и отвалах предусмотрено путем их орошения. Для этих целей будет использоваться поливомоечная машина.

Орошение поверхности дорог осуществляется в засушливый период (181 дней) с периодичностью 2 раз в день и нормой расхода воды 0,2 л/м² (п. 32.4 ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горно-рудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки»).

Общая потребность в воде на пылеподавление составит:

$5000 \text{ м}^2 \times 0,2 \text{ л} \times 2 \times 181 = 362000 \text{ л/год} = 362 \text{ м}^3/\text{год}$

Водоотведение. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в бетонированный выгреб емкостью 25 м³. По мере накопления в выгребе хозяйственно-бытовые сточные воды будут вывозиться ассенизационным транспортом по договору со специализированными организациями. Сбросы загрязняющих веществ на рельеф местности или в открытые водоемы в процессе намечаемой деятельности не предусмотрены.

3.2. Характеристика источников водоснабжения

Для питьевого водоснабжения карьера будет использоваться привозная вода из расположенного рядом населённого пункта. Для технических нужд будет использоваться вода из собственной скважины. Сброс сточных вод предусмотрено в бетонированный выгреб. Вывоз сточных вод предусмотрен автотранспортом на очистные сооружения промплощадки. Техническая вода, используемая для пылеподавления, расходуется безвозвратно.

3.3. Водный баланс объекта Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 4

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.						Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода	На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
На хоз.питьевые нужды	0,000225					0,000225		0,000225			0,000225	Выгреб
На полив площадок и автодорог по карьере	0,002	0,002	-	-	-	-	0,002	-	-	-	-	
Всего:	0,00225	0,002		-	-	0,000225	0,002	0,000225	-	-	0,000225	

3.4. Поверхностные воды

3.4.1. Гидрографическая характеристика территории

Поверхностные воды. Гидрографическая сеть представлена системой правобережных притоков р.Бадам, основными из которых являются речки Боржар. Они имеют постоянный водоток. Питание их осуществляется, главным образом, за счёт родниковых и талых вод широко развитых в районе. Ближайший водный объект - р.Бадам протекает с юга на расстоянии 2,8 км от границ участка добычи.

Горные работы проводятся за пределами водоохранной полосы и зоны реки Бадам.

Постановлением акимата Южно-Казахстанской области от 24 июля 2017 года № 200 «О водоохранных зонах, полосах, режиме и особых условиях их хозяйственного использования» для реки Бадам установлена водоохранная зона шириной 500 м и водоохранная полоса шириной 35 м.

Согласно статье 125 Водного кодекса Республики Казахстан в пределах водоохранных полос не допускается:

- хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса.

С целью выполнения требований Водного кодекса РК добыча суглинков предусмотрена за пределами водоохранной полосы.

3.4.2. Водоохранные мероприятия

Водоохранные мероприятия на территории водоохранной зоны и полосы проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод.

Под загрязнением вод признаются такие изменения физического, химического или биологического характера в результате которых воды становятся непригодными для

нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях.

Критерием загрязненности воды является ухудшение ее качества вследствие изменения физических (повышение температуры), химических, биологических, органолептических свойств (вкус, запах, цветность, прозрачность) и появление вредных веществ для человека, животного и растительного мира.

Засорением вод считается внесение в них твердых, производственных, бытовых отходов, в результате которого ухудшается гидрологическое состояние водного объекта, и создаются помехи водопользованию. Под этим понимается поступление в водоем посторонних нерастворимых предметов (древесины, шлаков, металлолома, строительного мусора, пластиковой тары и т.п.).

Охрана водного объекта должна начинаться с проведения водоохраных мероприятий на территории водосборного бассейна, причем размеры охраняемой территории определяются в этом случае естественными границами водосбора.

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в спец. места, специализированной организацией на основании договора;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- контроль за состоянием автотранспорта будет производиться ежесменно, перед выездом на участок, заправка автотранспорта будет осуществляться на бетонированной площадке, для исключения возможности пролива топлива на почву, воды и т.д.

Истощения водных ресурсов не будет, бутилированная вода будет доставляться из ближайших населенных пунктов.

Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов не производится.

Засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного покрова водных объектов, ледников твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества поверхностных и подземных водных объектов не происходит.

Эксплуатация месторождения не приведет к загрязнению водных объектов через сброс или диффузно через поверхность земли и воздух.

Таким образом, проведение добычных работ с учетом предусмотренных мероприятий исключает воздействие на поверхностные и подземные воды.

3.4.3. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты

Намечаемая деятельность в период эксплуатации не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района расположения площадки. Сложившийся в данном районе уровень загрязнения поверхностных вод сохраняется. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений в процессе эксплуатации исключается. Проведение дополнительного экологического мониторинга поверхностных вод при реализации проектных решений не предусматривается.

Таблица 5. Оценка значимости воздействия на поверхностные воды

Компоненты природной среды	Источники вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия*	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Поверхностные воды	Отсутствует	-	-	-	-	-
Результирующая значимость воздействия:					Воздействие отсутствует	

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду оценивается как допустимое. В процессе эксплуатации объекта не предусматривается сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Выпуски сточных вод отсутствуют. Загрязнение поверхностных вод не производится.

3.5. Подземные воды

Подземные воды. Грунтовые воды на месторождении не обнаружены, и поэтому в гидрогеологическом отношении разработка полезного ископаемого затруднений не вызывает. Полезное ископаемое не подвержено самовозгоранию и не пневмокониозоопасно. Глубина залегания подземных вод на месторождении составляет 15,0 м. Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации русловых вод р.Бадам и атмосферных осадков. Своё начало река берет в средней высокогорной части Таласского Алатау и впадает в р.Арысь. Питание реки смешанное: в весенне-летний период за счет снеготаяния, в осенний период за счет атмосферных осадков. Незначительную роль играет подпитывание подземными водами. Максимальный расход воды в июне-июле достигает 100 м³/сек, а минимальный расход в декабре-январе 2 м³/сек. Воды р.Бадам используются для водоснабжения г.Шымкента и для орошения полей.

Атмосферные осадки не окажут существенного влияния на разработку месторождения из-за высокой фильтрации горных пород.

Планом горных работ вскрытие подземных вод не предусматривается.

3.5.1. Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта (химический состав, эксплуатационные запасы, защищенность), обеспечение условий для его безопасной эксплуатации, необходимость организации зон санитарной охраны водозаборов

Непосредственно на прилегающей к карьере территории водные объекты отсутствуют. Таким образом, карьер не расположен в пределах водоохранной полосы и водоохранной зоны, что исключает засорения и загрязнения водного объекта.

3.5.2. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения

Описанное выше воздействие намечаемой деятельности на поверхностные воды аналогично воздействию и на подземные воды.

Потенциальными источниками загрязнения подземных вод в районе месторождения являются:

- устройства системы сбора и отвода поверхностного стока;
- хозяйственно-бытовые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от жизнедеятельности персонала карьера, накапливаются в бетонированном выгребе и регулярно вывозятся на очистные сооружения, что исключает возможность негативного воздействия данного вида стоков на качество подземных вод. Решающим фактором в предотвращении загрязнения подземных вод в районе объекта будет являться их глубокое залегание.

3.5.3. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на подземные воды на этапе строительства включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

3.5.4. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

На месторождении суглинков подземные воды не вскрыты. Намечаемая деятельность в период эксплуатации не окажет дополнительного воздействия на подземные воды района расположения площадки. Проведение дополнительного экологического мониторинга подземных вод при реализации проектных решений не предусматривается. Результаты оценки на подземные воды представлены в таблице 6.

Таблица 6. Оценка значимости воздействия на подземные воды

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости и воздействия
Подземные воды	Отсутствует	-	-	-	-	-
Результирующая значимость воздействия:					Воздействие отсутствует	

В процессе эксплуатации месторождения, при соблюдении технологии производства добычи воздействие на подземные воды не предполагается. Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные отсутствует.

4. ОХРАНА НЕДР

Недра, по сравнению с другими компонентами окружающей среды, обладают некоторыми характерными особенностями, определяющими специфику оценки возможного ее изменения, это: достаточная инерционность системы, необратимость процессов, вызванных внешним воздействием, низкая способность к самовосстановлению (по сравнению с некоторыми биологическими компонентами). Необходимо отметить такую характерную особенность геологической среды, как полихронность, т.е. разная по времени динамика формирования компонентов.

4.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта

На основании проведенной геологической экспертизы Бадамского месторождения суглинков (участок Панфилово), ЮКО ГКЗ подтверждает достоверность запасов числящихся на Государственном балансе Протоколом ТКЗ ПГО «Южказгеология» № 617 от 20.06.91г. по категориям в следующих количествах: Месторождение категория оценки изученности балансовые запасы в тыс.м³:

Месторождение	категория оценки изученности			
	балансовые запасы в тыс.м ³			
	A	B	C ₁	A+B+C ₁
Бадамское (уч.Панфилово) на дату утверждения	482,0	548,0	1878,0	2908,0
в т.ч. в контуре горного отвода	305,0	397,5	1856,25	2568,75

Месторождение суглинков сложено современными аллювиальными отложениями р.Бадам. Мощность продуктивной толщи 3,8-14,7 м. Вскрыша - супеси, суглинки мощностью до 0,6 м. По качеству суглинки удовлетворяют требованиям ГОСТ 9169-75, ГОСТ 530-71 и пригодны для изготовления кирпича и как сырье для керамической промышленности. Месторождение не обводнено.

Горнотехнические условия благоприятные для открытой разработки.

С 2026 по 2035 года добыча полезного ископаемого составит 60 000,0 тыс.м³/ год, всего 600 тыс.м³. По вскрыше с 2026по 2035гг -1,872тыс.м³, всего 18,72тыс.м³.

При эксплуатации месторождения необходимо соблюдать Кодекс РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.201г. №125-IV(введены в действие с 29 июня 2018 г.), «Об утверждении Инструкции по составлению плана горных работ» приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351, «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352, «О разрешениях и уведомлениях». Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года № 202-V, а также другие нормы и правила, касающиеся охраны недр.

Задачами охраны недр является:

- мероприятия, обеспечивающие полноту извлечения полезных ископаемых и попутных компонентов и комплексного их использования;
- совершенствование применяемых и внедрение новых прогрессивных способов и систем разработки;
- планомерность отработки месторождения или его части, обеспечивающую достижение оптимального уровня извлечения полезных ископаемых из недр при добыче и исключаящую выборочную отработку богатых участков, снижения промышленной ценности месторождения и осложнения условий его разработки;
- выполнение вскрытых, подготовительных и готовых к выемке запасов в соответствии с установленными предприятию заданиями;

- сохранение забалансовых запасов и ранее законсервированных балансовых запасов полезных ископаемых или вовлечение их в обработку;
- использование вскрышных и вмещающих пород;
- рекультивацию земель, нарушенных горными выработками и т.д.

Воздействие на недра заключается в нарушении целостности массивов горных пород при проходке горных выработок, возникновении пустотности в недрах при извлечении полезного ископаемого на поверхность земли. Кроме того, неизбежно образование техногенных микроформ рельефа отвалами складированных ПРС и вскрышных пород.

Разработка месторождения будет осуществляться в границах горного отвода, открытым способом, без применения буровзрывных работ. Площадь горного отвода составляет 4,8 га.

Настоящим проектом рассматривается 10-летний период отработки (2026- 2035 гг.) В рассматриваемый период открытые горные работы предполагается вести только на участке месторождения.

Разработка месторождения суглинков, и размещение отвала планируется на малопродуктивных и непродуктивных землях. В результате открытой разработки месторождений полезных ископаемых земельные площади нарушены карьером. После отработки месторождения предусмотрена рекультивация нарушенных земель. Рекультивация включает две стадии – горнотехническую и биологическую.

4.2. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Горные работы сопровождаются следующими видами воздействия на недра:

- образованием экзогенных геологических процессов (термоэрозия, просадки и др.) с их возможным негативным проявлением
- нарушением целостности геологической среды
- загрязнением недр и окружающей природной среды в результате буровых работ
- нарушением состояния подземных вод
- физическим нарушением почвенно-растительного покрова, грунта зоны аэрации, природных ландшафтов на траншеях и по трассам линейных сооружений.

Влияние проектируемых работ на геологическую среду. Результаты оценки на недра представлены в таблице 7.

Таблица 7. Оценка значимости воздействия на недра

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Недра	Добычные работы	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	12	Воздействие средней значимости
Результирующая значимость воздействия:					Средняя значимость	

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на недра оценивается как допустимое.

4.3. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Проектные решения по охране недр, рациональному и комплексному использованию минерального сырья при добыче полезного ископаемого обеспечиваются путем выполнения следующих условий:

- строгий маркшейдерский контроль за вынесением в натуру положения забоя выработок с целью полноты извлечения согласно геологических рекомендаций;
- контроль за отработкой запасов по горизонту в проектных контурах и отметках во избежание потерь в бортах и подошве карьера;

- наиболее полное извлечение полезного ископаемого из недр и уменьшение потерь;
- обеспечение полноты извлечения полезного ископаемого, достоверный учет извлекаемых и оставляемых в Недрах запасов основных и совместно залегающих полезных ископаемых, и попутных компонентов, продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке;
- использование Недр в соответствии с требованиями законодательства Государства по охране недр, предохраняющими Недра от проявлений опасных техногенных процессов при Добыче.

4.4. Радиационная характеристика полезных ископаемых

Сырьё удовлетворяет требования радиационно-гигиенической безопасности (НРБ-76).

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1. Виды и объемы образования отходов

Основные виды отходов, образующихся в процессе эксплуатации месторождений, будут *промышленные отходы* и *отходы потребления*.

- Смешанные коммунальные отходы, неопасные отходы с кодом 20 03 01.
- Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых с кодом 01 01 02.
- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, опасные отходы с кодом 15 02 02*.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Промасленная ветошь маслосодержащие отходы образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Объем образования отхода - **0,0381 тонн**. Сбор промасленной ветоши осуществляется в специальной емкости, с последующим вывозом специализированной организацией.

Смешанные коммунальные отходы образуются в результате непроизводственной деятельности сотрудников предприятия. По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, содержат в своем составе оксиды кремния, целлюлозу, органические вещества и др. Объем образования отхода - **0,675 тонн**. Вывоз отхода осуществляется по мере его образования сторонней организацией по договору со специализированной организацией. Срок временного хранения ТБО не более шести месяцев с момента образования.

Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых, вскрышные породы - горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие выемке и перемещению как отвальный грунт в процессе открытых горных работ. Обладают следующими свойствами: твердые, не токсичные, не растворимы в воде, не пожароопасные. Объем образования вскрышных пород на 2026-2035 гг. – **по 3160 тонн**. Образование иных видов отходов в процессе намечаемой деятельности не прогнозируется.

Расчет образования отходов

1. Твердо-бытовые отходы

Источник образования отходов: карьер

Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода, кг/на 1 сотрудника (работника), $KG = 75$

Количество сотрудников (работников), $N = 9$

Отход по ЕК: 200301 Смешанные коммунальные отходы

Объем образующегося отхода, т/год, $M = N * KG / 1000 = 9 * 75 / 1000 = 0.675$

Сводная таблица расчетов:

Источник	Норматив	Исходные данные	Код по МК	Кол-во, т/год
Карьер	75.0 кг на 1 работника	9 работников	200301	0.675

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 01	Твердые бытовые отходы (коммунальные)	0.675

2. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши

(M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_0, \quad W = 0.15 \cdot M_0.$$

Количество поступающей ветоши за год на карьер - 0,03 т/год.

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_0, \quad W = 0.15 \cdot M_0.$$

$$M = 0,12 * 0,03 \text{ т/год} = 0,0036 \text{ т/год,}$$

$$W = 0,15 * 0,03 \text{ т/год} = 0,0045 \text{ т/год.}$$

$$N = 0,03 + 0,0036 + 0,0045 = 0,0381 \text{ т/год.}$$

Итого:

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	0,0381

3. Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрышные породы).

Вскрышные породы образуются при проведении вскрышных работ при открытой разработке карьера. Объем образования вскрышных пород на 2026-2035 гг. – по 3160 тонн. Породы вскрыши будут складироваться в специальные отвалы в пределах геологического отвода, с целью дальнейшего их использования при рекультивации карьера.

Итого:

Код	Отход	Кол-во, т/год
010102	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	3160

5.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Все образующиеся отходы на месторождении, при неправильном обращении, могут оказывать негативное влияние на окружающую среду.

Безопасное обращение с отходами предполагает их временное хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку или захоронение на полигоны на договорной основе.

На месторождении предусмотрен контроль:

- за объемом образования отходов;
- за транспортировкой отходов на месторождении;
- за временным хранением и отправкой отходов на спецпредприятия.

На предприятии ведется работа по внедрению системы управления отходами, полностью соответствующей действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, временного складирования и утилизации отходов на месторождении налажена система внутреннего и внешнего учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Влияние отходов производства и потребления на природную окружающую среду при хранении будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм Республики Казахстан и направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

В случае неправильного сбора, хранения и транспортировки всех видов отходов может наблюдаться негативное влияние на все компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, подземные воды, почвенный покров, животный и растительный мир.

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Складирование, размещение, а в дальнейшем по мере накопления вывоз на договорной основе сторонними организациями на утилизацию или захоронение отходов, осуществляемых на месторождении.

Предприятие в настоящее время и планируемых в ближайшее время, производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду.

Правильная организация размещения, хранения и удаления отходов максимально предотвращает загрязнения окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

На предприятии имеется «Программа управления отходами». Контроль за отходами производства потребления будет сводиться к учету движения (поступление, хранение и вывоз) всех видов отходов, с указанием даты образования, краткой характеристики (тип), маркировки с учетом класса опасности, даты и способа хранения, утилизации.

Основными принципами проведения работ в области обращения с отходами являются:

* охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение биологического разнообразия;

* комплексная переработка или утилизация отходов в целях уменьшения количества отходов на территории участка.

Перечень, состав, физико-химические характеристики отходов производства и потребления, образующихся в результате эксплуатации предприятия:

Смешанные коммунальные отходы. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Данный вид отхода - неопасный.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными

материалами. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Данный вид отхода - опасный.

Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых. Обладают следующими свойствами: твердые, не токсичные, не растворимы в воде, не пожароопасные. Состав породы содержат диоксид кремния и прочие компоненты, характерные для глинистых вскрышных пород. Данный вид отхода - неопасный.

5.3. Рекомендации по управлению отходами

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

В соответствии с п. 1 ст. 319 Экологического кодекса РК под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами на проектируемом объекте относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Временное складирование отходов (накопление отходов) в процессе эксплуатации объекта осуществляется в специально установленных местах на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

Накопление отходов предусматривается в специально установленных и оборудованных соответствующим образом местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Передача отдельных видов отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими соответствующую квалификацию.

Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами. Сбор промасленной ветоши осуществляется в специальной емкости, с последующим вывозом специализированной организацией. Хранятся на территории карьера не более 6 месяцев.

Смешанные коммунальные отходы. Сбор пищевых и твердо-бытовых отходов предусмотрено производить отдельно в соответственно маркированные металлические контейнеры объемом 0,75 м³. Вывоз отхода осуществляется по мере его образования сторонней организацией по договору со специализированной организацией. Срок временного хранения ТБО в холодное время года (при температуре - 0 °С и ниже) – 3 суток, в теплое

время (при плюсовой температуре) сутки.

Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрышные породы).

Отработанный плодородный слой почв складировается в отвал и будет использоваться при биологической рекультивации отработанного пространства и заземления выработанных бортов карьера. Площадь, необходимая под размещение отвала -12000 м².

ТОО "Батсу - Водоканал" не имеет собственного полигона для отходов производства и потребления. При обращении отходами производства и потребления пользуется услугами специализированных сторонних организации.

5.4. Лимиты накопления и захоронения отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

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

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращение смешивания различных видов отходов;
- запрещение несанкционированного складирования отходов

Лимиты накопления и захоронения отходов представлены в таблицах 8 и 8.1.

Таблица 8. Лимиты накопления отходов на 2026-2035 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	
Всего	-	0,7131
в том числе отходов производства	-	0,0381
отходов потребления	-	0,675
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными	-	0,0381

материалами (15 02 02*)		
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	-	0,675

Таблица 8.1. Лимиты захоронения отходов на 2026-2035 гг.

Наименование отхода (код)	Год захоронения	Место захоронения	Нормативные объемы захоронения отходов, тонн/год	Запрашиваемые лимиты захоронения отходов, тонн/год
Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (01 01 02)	2026-2035 гг.	спец.отвал	3160	3160

6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

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

Опасными и вредными производственными факторами производственной среды при проведении работ на карьере, воздействие которых необходимо будет свести к минимуму, являются такие физические факторы, как: шум, вибрация, электромагнитные излучения, тепловое загрязнение, радиационное воздействие.

Тепловое воздействие. Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня. Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.). Учитывая условия застройки территории предприятия, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет. Рассматриваемый карьер не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его территории наблюдаться не будет.

Шум. Территория размещения производственного объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо здания, сооружения, ВЛЭ. Учитывая условия застройки территории предприятия (благоприятная аэрация), а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на объекте теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет. На территории промплощадки предприятия отсутствуют источники высоковольтного напряжения. К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого участка отработки карьера будет относиться применяемое горнотранспортное оборудование. Все оборудование, эксплуатируемое на территории предприятия, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места

работы. Уровень шума от различных технических средств, применяемых при ведении горных работ, приведен в таблице 9.

Таблица 9

Уровни шума от техники

Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автосамосвал	90
Бульдозер	91
Экскаватор	92

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния.

Снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижения уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 95 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] Дизельгенератор

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 08.00–18.00

Координаты источника, м			Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА	
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
3144	-1581	2,5		0	1	4π		99	100	98	91	87	88	90	94	98	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] КАМАЗ 5320 (X), Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 08.00–18.00

Координаты источника, м			Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА		
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц	
3145	-1582	5		0	1	4π		76	76	77	78	79	76	71	67	60	77	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

3. [ИШ0003] БЕЛАЗ 540 (X), Грузовой автомобиль при работе двигателя на холостом ходу

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный. Время работы: 08.00–18.00

Координаты источника, м			Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА		
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц	
3147	-1583	5		0	1	4π		93	93	90	89	87	85	81	73	67	84	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

4. [ИШ0004] Экскаватор

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, колеблющийся. Время работы: 08.00–18.00

Координаты источника, м			Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА		
X _s	Y _s	Z _s					31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц	
3148	-1582	5		7,5	1	4π		42	49	44	41	38	38	35	29	17	42	92

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Время воздействия шума: 08.00 - 18.00

ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,3$ травяной или снежный покров

Таблица 2.1. **Параметры РП**

Код	Х центра, м	У центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
00 1	3177	-1959	5500	3100	100	56 x 32	1,5	

Таблица 2.2. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. ур. , дБА	Мак. ур. , дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
4. Помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами (за исключением работ, перечисленных в поз. 1-3)	круглосуточно	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Объект: 0003, 1, ПГР на добычу

Расчетная зона: по прямоугольнику Временной интервал работы оборудования: с 08.00 до 18.00ч

Расчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитывается ; Норматив: круглосуточно	Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мак. уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)	Уровень фона, дБ(А)
		Х, м	У, м	З, м (высота)				
1	31,5 Гц	3127	-1609	1,5	54	107	-	-
2	63 Гц	3127	-1609	1,5	61	95	-	-
3	125 Гц	3127	-1609	1,5	61	87	-	-
4	250 Гц	3127	-1609	1,5	60	82	-	-
5	500 Гц	3127	-1609	1,5	54	78	-	-

6	1000 Гц	3127	-1609	1,5	50	75	-	-
7	2000 Гц	3127	-1609	1,5	50	73	-	-
8	4000 Гц	3127	-1609	1,5	51	71	-	-
9	8000 Гц	3127	-1609	1,5	55	69	-	-
10	Экв. уровень	3127	-1609	1,5	60	80	-	-
11	Мах. уровень	3127	-1609	1,5	81	95	-	-

Объект: 0003, 1, ПГР на добычу

Расчетная зона: по границе СЗ

Временной интервал работы оборудования: с 08.00 до 18.00ч

Расчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитывается; Норматив: круглосуточно	Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Превышение, дБ(А)	Уровень фона, дБ(А)
		X, м	Y, м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	3218	-1749	1,5	39	107	-	-
2	63 Гц	3218	-1749	1,5	46	95	-	-
3	125 Гц	3218	-1749	1,5	46	87	-	-
4	250 Гц	3218	-1749	1,5	44	82	-	-
5	500 Гц	3218	-1749	1,5	38	78	-	-
6	1000 Гц	3218	-1749	1,5	34	75	-	-
7	2000 Гц	3218	-1749	1,5	33	73	-	-
8	4000 Гц	3218	-1749	1,5	32	71	-	-
9	8000 Гц	3218	-1749	1,5	31	69	-	-
10	Экв. уровень	3218	-1749	1,5	42	80	-	-
11	Мах. уровень	3218	-1749	1,5	66	95	-	-

Результаты расчетов уровня шума в расчетной точке на границе СЗЗ и сравнение с нормативными показателями позволяет сделать вывод, что расчетный уровень шума на границе СЗЗ, при работе предприятия будет ниже установленных предельно допустимых уровней (ПДУ).

Для подтверждения расчетных данных по шумовому воздействию предприятия, необходимо ежегодно производить натурные исследования и измерения уровней физических воздействий на границе СЗЗ.

Для ограничения шума и вибрации на карьере необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как: содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка; обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами; прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год; проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации, выполняемого по договору со специализированной организацией.

Обслуживающий персонал должен иметь средства индивидуальной защиты от вредного воздействия пыли, шума и вибрации: комбинезоны из пыленепроницаемой ткани, респираторы, противошумовые наушники, антифоны, специальные кожаные ботинки с 4-х, 5-слойной резиновой подошвой.

В карьере должен быть разработан и утвержден порядок работы в шумных условиях. Обеспечен контроль уровней шума и вибрации на рабочих местах, а также при вводе объекта в эксплуатацию и при замене оборудования.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности». В связи с воздействием, на работающих шума и вибраций на территории промплощадки предусмотрено помещение – бытовой вагончик для периодического отдыха и проведения профилактических процедур. По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются ооликовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Работа в условиях постоянной вибрации может приводить к возникновению вибрационной болезни. Вибрационная патология стоит на втором месте среди профессиональных заболеваний.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на вентиляторы местного проветривания глушителей шума;
- не допускается работа добычных и проходческих комбайнов, погрузочных машин и вентиляторов, генерирующих шумов выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников шума, где это возможно;
- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- использование пневматических перфораторов и колонковых электросверл с пневмоподдержками и виброгасящими приспособлениями;
- при работе с пневмоперфораторами, отбойными молотками и электросверлами суммарное время контакта рук рабочего с ними не должно превышать 2/3 длительности рабочей смены;

- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного надзора;
- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации горнотранспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми. На территории всех производственных участках отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кв, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Оценка значимости физических факторов воздействия на природную среду осуществляется на основании рекомендованной методологии. Результаты расчетов представлены в таблице 10.

Таблица 10. Оценка значимости физических факторов воздействия

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости и воздействия
Физические факторы воздействия	Шум от работы автотранспортного оборудования	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
	Электромагнитное воздействие	-	-	-	-	-
	Вибрация	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
	Инфракрасное излучение (тепловое)	-	-	-	-	-
	Ионизирующее излучение	-	-	-	-	-
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Таким образом, воздействие физических факторов на окружающую среду оценивается как «допустимое» (низкая значимость воздействия).

6.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Промышленные источники эмиссий радиоактивных веществ в районе намечаемой деятельности отсутствуют. С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

7.1. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

Геоморфологически месторождение приурочено к верхнечетвертичным (аQII) аллювиальным отложениям четвертой надпойменной террасы среднего течения р. Бадам. Поверхность её ровная со слабым уклоном в сторону общего понижения долины.

Месторождение имеет простое геологическое строение. Оно представлено пластовой залежью с параметрами, соответствующими размерам террасы. Мощность полезной толщи в пределах контрактной площади в среднем 12,5 м.

Ровная поверхность месторождения, небольшая мощность вскрыши, создают положительные условия механизированной карьерной разработки. Глубина будущего карьера определяется мощностью вскрышных пород и полезного ископаемого и в среднем будет составлять 12,9 м, вскрышные работы можно производить бульдозерами и экскаваторами. Отработка полезного ископаемого будет осуществляться экскаваторами. При отработке принимается угол наклона борта карьера 45°, угол рабочих уступов -70°.

7.2. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что месторождение располагается строго в отведенных границах горного отвода. В период разработки будет контролироваться режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами установленных границ отвода без предварительного согласования с контролирующими органами.

В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию. Эксплуатация объекта будет выполняться с учетом технологической взаимосвязи между объектами и соблюдением санитарных и противопожарных требований.

Значительный вред почвенному покрову наносится при передвижении автотранспорта. По степени воздействия выделяют участки:

- с уничтоженным почвенным покровом (действующие дороги);
- с нарушенным почвенным покровом (разовые проезды).
- захламливание территории.

Нарушение естественного почвенного покрова возможно, в первую очередь, как следствие движения транспортных средств к строительной площадке. Нарушения поверхности почвы происходит при образовании подъездных путей. При проведении строительных работ допустимо нарушение небольших участков почвенного покрова в результате передвижения транспорта и строительной техники. Поскольку объекты воздействия не охватывают больших площадей и являются временными, следует ожидать быстрого восстановления почвы.

Для уменьшения нарушений поверхности почвенного покрова принимаются меры смягчения: используются транспортные средства при проведении работ на широкопрофильной пневматике, движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, строительные работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на почвенный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламливание прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Для снижения негативного воздействия проектируемых работ на почвенный покров необходимо выполнение следующих мероприятий:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- поддержание в чистоте строительных площадок и прилегающих территорий;
- размещение отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом.

Используемая при эксплуатации спецтехника и автотранспорт проходит регулярный технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод, что при строгом соблюдении проектных решений в период промышленной разработки интенсивность воздействия на земельные ресурсы будет незначительная, допустимая.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду». Результаты расчётов представлены в таблице 12.

Таблица 12. Оценка значимости воздействия на почвы и земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источники их воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости и воздействия
Почвы	Возможное нарушение почвенного покрова горных работ	Локальное воздействие е 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	12	Средняя значимость
Результирующая значимость воздействия:					Средняя значимость	

Таким образом, воздействие физических факторов на окружающую среду оценивается как «допустимое» (средняя значимость воздействия).

7.3. Мероприятия по охране почвенного покрова

Для снижения негативного воздействия горных работ на почвенный покров на месторождении предлагается:

- проведение необходимых рекультивационных работ по планировке участков;
- использовать для проезда транспорта только отведенные дороги;
- очистка территории от мусора;
- инвентаризация, сбор отходов в специально-оборудованных емкостях и своевременный вывоз отходов;
- провести механическую очистку почвенных горизонтов, загрязненных ГСМ, на территории промышленной площадки с последующей их биологической обработкой.

Отдельным проектом будут предусматриваться мероприятия по рекультивации земель. Направление рекультивации нарушенных земель для объектов недропользования определяется инженерно-геологическими и горнотехническими условиями на момент завершения горных работ. В соответствии с кодексом «О недрах и недропользовании» № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года, предприятия по добыче полезных ископаемых при прекращении, либо приостановлении проведения операций по недропользованию должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды. Все работы по рекультивации и ликвидации карьера будут производиться только после полной отработки запасов полезного ископаемого.

При ликвидации предприятия пользователь недр обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами, а также привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования. Ликвидация предприятия – карьера на участке открытой отработки будет рассмотрена отдельным проектом после завершения горных работ.

Работы, предусматриваемые проектом при ликвидации карьера, будут приняты в соответствии с «Правилами ликвидации и консервации объектов недропользования».

7.4. Организация экологического мониторинга почв

Непосредственной целью мониторинга почвенно-растительного покрова является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

Так как почва обладает способностью биологического самоочищения: в почве происходит расщепление попавших в нее отходов и их минерализация, в конечном итоге почва компенсирует за их счет утраченные минеральные вещества. Если в результате перегрузки почвы будет утерян любой из компонентов ее минерализирующей способности, это неизбежно приведет к нарушению механизма самоочищения и к полной деградации почвы.

Мониторинг почвенно-растительного покрова настоящим проектом не предусмотрен.

По окончании отработки месторождения будет предусмотрена рекультивация территории с восстановлением природных характеристик по отдельному проекту.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Растительный мир скуден и представлен типичными представителями кустарников и трав предгорной зоны – диким шиповником, боялычем, тамариском, степной полынью, ковылём и разнотравьем. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории месторождения отсутствуют. Приобретение растительных ресурсов проектом не предусмотрено. Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

Зеленых насаждений в предполагаемых местах осуществления намечаемой деятельности нет, необходимость их вырубке или переноса отсутствует. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир. Проектом предусматривается снятие, сохранение и обратная засыпка почвенно-растительного слоя.

На территории намечаемой застройки земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не имеется, места произрастания редких видов и растений, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют.

Основными функциями естественного растительного покрова являются две: ландшафтостабилизирующая и ресурсная, которые могут рассматриваться как определяющие при выборе путей использования и охраны растительности. Нарушение ландшафтостабилизирующей функции всегда проявляется в усилении негативных явлений, например, активизации процессов денудации и дефляции.

Влияние на растения проявляется в первую очередь на биохимическом и физиологическом уровнях: снижается интенсивность фотосинтеза, содержание углерода, хлорофилла, нарушается азотный и углеводный обмен, в зоне сильных газовых воздействий на 20-25 % повышается интенсивность дыхания, возрастает интенсивность транспирации. Основными факторами воздействия на растительность при добычи полезных ископаемых будут являться:

Механические нарушения. Сильные нарушения в очаге производственных работ всегда сопровождаются менее сильными, но большими по площади нарушениями на прилегающих территориях и являются одним из самых мощных факторов полного уничтожения растительности, так как плодородный слой почвы ничтожно мал. Вследствие лёгкого механического состава нижних горизонтов и природно-климатических особенностей региона (недостаток влаги, активная ветровая деятельность) почвенный покров подвержен дефляции, препятствующей укоренению растений, поэтому зарастание практически отсутствует. В неблагоприятные для их развития годы почва остаётся оголенной и еще сильнее подвергается дефляции. Мощным лимитирующим фактором поселения растений является сильное засоление почвогрунтов. Но в то же время однолетнесолянковые группировки на нарушенном субстрате имеют лучшую жизненность и проективное покрытие, чем в естественных

травостоях.

Дорожная дигрессия. Дорожная сеть является линейно-локальным видом воздействия, характеризующимся полным уничтожением растительности по трассам автодорог или колеям несанкционированных, временных дорог, запылением и загрязнением выхлопными газами растений вдоль трасс. Наиболее интенсивно это может проявляться при проведении буровых работ.

Загрязнение растительности. Загрязнение растительных экосистем химическими веществами может происходить непосредственно путем утечек горюче-смазочных материалов. Источниками загрязнения являются также твердые и жидкие отходы производства. Растительный покров полосы отвода месторождения суглинков в той или иной степени испытывает постоянное химическое воздействие загрязняющих веществ: выхлопных газов автомашин и техники.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на растительность осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду». Результаты расчётов представлены в таблице 13.

Таблица 13. Оценка значимости воздействия на растительность

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Растительность	Уничтожение растительности суши в процессе производства горных работ	Локальное воздействие I	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

Общее воздействие намечаемой деятельности на растительность оценивается как «низкая значимость воздействия». Мониторинг растительного покрова в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории месторождения.

Не изымать редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Представителями животного мира являются многочисленные пресмыкающиеся, грызуны. На участке карьера отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты животного мира. Объекты животного мира использованию и изъятию не подлежат.

На территории намечаемой деятельности земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда не имеется, места обитания редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют, пути миграции диких животных не имеется.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром не планируется.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как

участок ведение работ расположен на освоенной территории. При проведении работ на карьере и прилегающей к нему территории все работающие предупреждаются о необходимости сохранения редких видов животного мира и запрещается какая-либо охота на животных и ловля птиц. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир. Отрицательное воздействие на животный мир не прогнозируется.

Все виды животных представляют собой большую ценность не только как источник генетической информации и селекционный фонд, но и как средообразующие и средозащитные компоненты экосистем, имеющие обычно еще и ресурсно-промысловое значение. Поэтому необходимо с большой ответственностью подходить к оценке воздействия намечаемой деятельности на биоресурсы.

Воздействие планируемых работ на животный мир принято выражать через оценку возможного снижения численности различных групп животных. Следует отметить, что расположение территории месторождения и реализация проектных решений не препятствует естественной миграции животных и птиц.

Возможные воздействия на животный мир при ведении добычи полезных ископаемых следующие:

- механическое воздействие
- разрушение мест обитания или сезонных концентраций животных
- прямое воздействие на фауну - изъятие или уничтожение
- фактор беспокойства, возникающий вследствие повышения уровня шума, искусственного освещения и т.д.
- загрязнение среды обитания, способное вызвать негативные эффекты при небольших уровнях загрязнения (за счет аккумуляции токсикантов в определенных компонентах экосистем суши).

Механическое воздействие на фауну выражается во временной потере мест обитания и кормления травоядных животных и охоты хищных животных вследствие физической деятельности людей: движение транспорта и техники, погребение флоры и фауны при погрузочно-разгрузочных работах.

Совокупность факторов (воздействий), оказывающих отрицательное влияние на животных при производственных работах, можно условно подразделить на прямые и косвенные. Прямые воздействия обуславливаются созданием искусственных препятствий: шумом транспортных средств и бесконтрольным отстрелом диких животных. Косвенные воздействия обуславливаются сокращением пастбищных площадей в результате эрозионных и криогенных процессов, механического повреждения растительного покрова и пожаров, загрязнение атмосферы и грунтовой среды.

Серьезную опасность для орнитофауны представляют линии электропередачи высокого напряжения, на которых птицы могут отдыхать. Вредное влияние на животных оказывает также электромагнитное излучение, воздействие его на большинство позвоночных животных аналогично воздействию на человека, поэтому действующие санитарные нормы и правила условно следует считать действительными и для животных.

Шумовое загрязнение свыше 25 дБА днем или выше 20 дБА - ночью отпугивает животных и отрицательно сказывается на видовом и ценотическом разнообразии экосистем и сохранности генофонда.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на животный мир осуществляется на основании методологии, рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду». Результаты расчётов представлены в таблице 14.

Таблица 14. Оценка значимости воздействия на животный мир

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
----------------------------	----------------------------	--------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Животный мир	Воздействие на наземную фауну	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
	Воздействие на орнитофауну	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
	Изменение численности биоразнообразия	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
	Изменение плотности популяции вида	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:						Низкая значимость

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое. Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.
- немедленное реагирование на каждый сомнительный случай заболевания (недомогания) с установлением возможной причинно-следственной связи с эпизоотией среди грызунов с информированием органов Госсанэпиднадзора и областного штаба по чрезвычайным ситуациям
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС
- учесть линии электропередачи, шумовое воздействие, движение транспорта;
- обеспечить сохранность мест обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

При разработке месторождений полезных ископаемых важнейшее значение придается комплексному и рациональному использованию минерального сырья.

При эксплуатации месторождения необходимо соблюдать Кодекс РК «О недрах и недропользовании» №125-VI от 27.12.2017г. (с изменениями и дополнениями).

Задачами охраны недр является:

- мероприятия, обеспечивающие полноту извлечения полезных ископаемых и попутных компонентов и комплексного их использования;
- совершенствование применяемых и внедрение новых прогрессивных способов и систем разработки;
- планомерность отработки месторождения или его части, обеспечивающую достижение оптимального уровня извлечения полезных ископаемых из недр при добыче и исключаящую выборочную отработку богатых участков, снижения промышленной ценности месторождения и осложнения условий его разработки;
- выполнение вскрытых, подготовительных и готовых к выемке запасов в соответствии с установленными предприятию заданиями;

- сохранение забалансовых запасов и ранее законсервированных балансовых запасов полезных ископаемых или вовлечение их в обработку;
- использование вскрышных и вмещающих пород;
- рекультивацию земель, нарушенных горными выработками и т.д.

Рабочим проектом предусматриваются следующие мероприятия по предотвращению потерь полезного ископаемого:

- строгий маркшейдерский контроль за вынесением в натуру положения забоя выработок с целью полноты извлечения согласно геологических рекомендаций;
- контроль за обработкой запасов по горизонту в проектных контурах и отметках во избежание потерь в бортах и подошве карьера;
- наиболее полное извлечение полезного ископаемого из недр и уменьшение потерь;
- обеспечение полноты извлечения полезного ископаемого, достоверный учет извлекаемых и оставляемых в Недрах запасов основных и совместно залегающих Полезных ископаемых, и попутных компонентов, продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке;
- использование Недр в соответствии с требованиями законодательства Государства по охране недр, предохраняющими Недра от проявлений опасных техногенных процессов при добыче.

Таблица 15. Оценка значимости воздействия на ландшафты

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Ландшафт	Работа автотранспорта, воздействие на ландшафты	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	4	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

В соответствии с Законодательством Республики Казахстан рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия, использование и сохранение плодородного слоя почвы являются природоохранными мероприятиями.

Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния геологоразведочных работ на окружающую среду, улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетических ценности ландшафтов.

Рекультивации подлежат все участки, нарушенные в процессе работ. После окончания работ все выработки (туалеты, выгребные ямы, обвалочные канавы) в полевых лагерях должны быть засыпаны с восстановлением почвенно-растительного слоя. В большинстве нарушенные земли не имеют сельскохозяйственное назначение, до нарушения не использовались как пастбища, а тем более как пахотные угодья.

При производстве работ не используются химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслом улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Направление рекультивации сельскохозяйственное. Восстановленные участки могут быть использованы в качестве пастбищ, т.е. в том качестве, в котором они использовались до нарушения.

Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

При соблюдении инструкций по охране окружающей среды и мероприятий по охране почвы, воздействие будет минимальным.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

11.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Туркестанская область появилась 19 июня 2018 года в результате переименования Южно-Казахстанской области. Центром Туркестанской области стал город Туркестан, который, по словам Первого Президента Казахстана - Елбасы Нурсултана Назарбаева, на протяжении веков был сердцем политической и духовной жизни Казахского ханства и всего тюркского мира.

Туркестанская область расположена на юге Казахстана. Территория региона составляет 116,1 тыс. км². Область включает 3 города областного значения, 13 районов, 836 населенных пунктов, 177 поселковых и аульных (сельских) округов. В области, по данным на 1 декабря 2019 года, проживает чуть более 2 млн человек.

Главной гордостью и жемчужиной региона является город Туркестан — духовная столица тюркского мира, с богатой историей, динамичным и интересным будущим. Город находится в самом центре Великого Шелкового пути.

Сегодня жизнь в регионе кипит: ведется обширное строительство, быстро развивается инфраструктура, развивается торговля. Неспроста область называют регионом огромных возможностей. Действительно, потенциал экономического развития области очень большой.

Работа в регионе сконцентрирована на четырех важнейших направлениях: развитие малого и среднего предпринимательства, привлечение инвестиций, увеличение экспорта и масштабная реализация туристического потенциала области.

Выпуск продукции (товаров и услуг) субъектами малого и среднего предпринимательства за январь-сентябрь 2019 года составил 449,3 млрд тенге или 132,8% к соответствующему периоду 2018 года.

Туркестанская область привлекательна для иностранных инвесторов. Основными преимуществами региона являются выгодное географическое расположение и логистика, наличие автомагистрали «Западная Европа - Западный Китай», богатые природные ресурсы, человеческий капитал и низкие издержки на оплату труда, высокий потенциал развития АПК и туризма.

На территории Туркестанской области имеются площадки с готовой инфраструктурой и возможностью предоставления инвестиционных преференций. Это — специальная экономическая зона «Туркестан» и индустриальные зоны в районах. Проводится работа по созданию новой «Архитектуры работы с инвестициями» в целях консолидации деятельности всех заинтересованных участников данного процесса. Так, в области уже функционирует специальная инвестиционная компания «TURKISTAN INVEST», которая оказывает полный спектр услуг инвесторам по принципу «одного окна» с сопровождением на всех этапах жизненного цикла проекта в режиме 24/7. Так же ведется работа по созданию единого информационного портала, содержащего информацию о потенциале региона и интерактивную инвестиционную карту с отображением свободных земельных участков и наличием необходимой инфраструктуры. Кроме того, акиматом области прорабатывается вопрос по созданию «Invest House», на площадке которого будут размещены все организации, призванные облегчить вхождение инвесторов.

В результате проделанной в 2019 году работы общий объем инвестиций в основной капитал с учетом дооценки составил 441,2 млрд тенге, что на 38,5% больше, чем в аналогичном периоде прошлого года.

Средства государственного бюджета составили 198,5 млрд тенге, доля — 45%, собственные средства — 199,2 млрд тенге, доля — 45,1%. Доля заемных средств составила 9,9%, или 43,5 млрд тенге.

Приоритетными отраслями вложения инвестиций являются промышленность, операции с недвижимым имуществом, а также сельское, лесное и рыбное хозяйство, доля которых в общем объеме инвестиций составила 34%, 16,6% и 12,6% соответственно.

По итогам 2019 года объем промышленного производства в Туркестанской области

составил 500 млрд тенге. Из них 245 млрд тенге относятся к обрабатывающей промышленности. Показатели обрабатывающей промышленности увеличились в таких областях, как производство продуктов питания, легкая и химическая промышленность, машиностроение, фармацевтическое производство и в других неметаллических минеральных продуктах.

Численность экономически активного населения области в III квартале 2019 года составила 796,9 тыс. человек, число безработных — 40,4 тыс. человек, уровень общей безработицы — 5,1%.

По Туркестанской области уровень безработицы ежегодно уменьшается на 0,1% (в 2018 году 5,2%, по итогам III квартала 2019 года - 5,1%). В целях уменьшения уровня безработицы в рамках государственной программы «Еңбек» в 2019 году мерами трудоустройства охвачено 95 980 человек, создано около 25 тысяч новых рабочих мест в разных отраслях экономики.

В рамках первого направления программы «Обеспечение участников Программы техническим и профессиональным образованием и краткосрочным профессиональным обучением» запланировано направить 9 143 человек. Из числа молодежи выпускников школ 9-11 классов, граждан, не имеющих профессионального образования и не поступивших в учебные заведения, 3 401 человек будут охвачены техническим и профессиональным обучением (срок обучения 2,5 года), фактически направлено 3401 человек (100%). На краткосрочные курсы обучения планируется направить 5 742 человек, фактически направлено 5 746 человек (100%).

По второму направлению «Развитие массового предпринимательства» планируется охватить 11412 человек, из них:

- 1 320 человек обучение основам предпринимательства в рамках проекта Бизнес-Бастау, фактически направлено 2 065 человек, завершили и получили сертификат 1 914 человек.
- 2 000 человек выдача микрокредитов, 1 859 человек получили микро-кредиты;
- 7 892 человек запланировано выдача грантов, фактически выдано 7 903 грантов;
- 200 человек выдача микрокредитов за счет финансовых организации, 1160 человек получили микрокредиты.

В рамках третьего направления «Развитие рынка труда через содействие занятости населения и повышения мобильности трудовых ресурсов» планируется охватить мерами трудоустройства 59048 человек.

На 1 января 2020 года оказаны меры по трудоустройству 73 846 человек, из них:

- на постоянные места трудоустроено 54 463 человек;
- на создаваемые новые рабочие места — 2573 человек.
- на социальные рабочие места направлено 4431 человек;
- на молодежную практику направлено 6783 человек;
- на общественные работы направлено 5596 человек.

В результате проведенных работ по итогам III квартала 2019 года:

- уровень безработицы составил 5,1%;
- уровень молодежной безработицы 4,2%;
- уровень женской безработицы 7%.

На 1 января 2020 года создано 29248 рабочих мест, из них:

- 1094 рабочих мест в рамках программы «Нұрлы жер»;
- 294 рабочих мест в рамках программы «Нұрлы жол»;
- 1210 рабочих мест в рамках программы индустриально-инновационного развития;
- 290 рабочих мест в рамках программы «Дорожная карта бизнеса 2020»;
- 4630 рабочих мест по программе «Развитие территории»;
- 2418 рабочих мест по программе «Развитие регионов до 2020 года»;

- 1476 рабочих мест по программе «Развитие образования и науки до 2019 года»;
 - 14908 рабочих мест создано в рамках государственных, отраслевых программ.
- Из числа созданных рабочих мест через центры занятости трудоустроены 2573 человек.

11.2. Обеспеченность объекта трудовыми ресурсами

Реализация проекта даст возможность создания 9 рабочих мест на этапе эксплуатации. Населенные пункты в районе проектируемого предприятия имеют достаточные трудовые ресурсы для обеспечения потребностей проектируемого объекта. На всех рабочих специальностях и частично ИТР будет задействовано местное население.

11.3. Влияние намечаемой деятельности на регионально-территориальное природопользование

Негативное влияние планируемого объекта на регионально территориальное природопользование в период эксплуатации будет находиться в пределах допустимых норм.

На период эксплуатации будут созданы дополнительные рабочие места, что положительно отразится на экономическом положении местного населения.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

11.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения

В социально-экономической сфере реализация проекта должна сыграть существенную положительную роль в развитии территорий. Ожидается положительное воздействие проектируемых работ на социальную среду, поскольку повысится уверенность в надежности и экологической безопасности применяемых технологий. Предприятие высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере недропользования.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет

положительные последствия.

В связи с тем, что горные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно-техническую сферу. Отношение населения к процессу горных работ, а также воздействие на миграционные процессы также не рассматривается ввиду локальности планируемой деятельности.

Таблица 16. Оценка значимости воздействия на социально-экономическую среду

Компонент социально-экономической среды: Трудовая занятость					
Положительное воздействие - Рост занятости за счёт привлечения местного населения на горные работы, в т. ч. из близлежащих населённых пунктов			Отрицательное воздействие – не оправдавшиеся надежды на поучение работы		
Баллы			Баллы		
Пространственный	Временной	Интенсивность	Пространственный	Временной	Интенсивность
+ 2	+2	+1	0	0	0
Сумма = (+2) + (+2) +(+1) = (+5)			Сумма = 0		
Итоговая оценка: (+5) + (0)= (+5)					
Низкое положительное воздействие					
Компонент социально-экономической среды – Доходы и уровень жизни населения					
Положительное воздействие – увеличение доходов, рост благосостояния населения за счёт роста производства			Отрицательное воздействие – снижение доходов спад благосостояния населения		
Баллы			Баллы		
Пространственный	Временной	Интенсивность	Пространственный	Временной	Интенсивность
+2	+2	+1	0	0	0
Сумма = (+2) + (+2) +(+1) = (+5)			Сумма = 0		
Итоговая оценка: (+5) + (0)= (+5)					
Низкое положительное воздействие					
Компонент социально-экономической среды: Здоровье населения					
Положительное воздействие – отсутствует во время проведения горных работ			Отрицательное воздействие – ухудшение санитарных условий проживания местного населения за счёт шума от движения техники и работы строительных механизмов на площадке		
Баллы			Баллы		
Пространственный	Временной	Интенсивность	Пространственный	Временной	Интенсивность
0	0	0	- 1	- 2	- 1
Сумма = 0			Сумма = (-1) + (-2) +(-1) = (-4)		
Итоговая оценка: (0) + (-4) = (-4)					
Низкое отрицательное воздействие					
Компонент социально-экономической среды: Экономическое развитие территории					
Положительное воздействие – создание новых производственных объектов			Отрицательное воздействие – снижение налогообложения, остановка производственных объектов		
Баллы			Баллы		
Пространственный	Временной	Интенсивность	Пространственный	Временной	Интенсивность
+ 1	+ 5	+ 1	0	0	0
Сумма = (+1) + (+5) +(+1) = (+7)			Сумма = 0		
Итоговая оценка: (+7) + (0)= (+7)					
Среднее положительное воздействие					

В целом, воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду в процессе горных работ носит положительный характер.

11.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноза изменений в результате намечаемой деятельности

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится ввиду значительной удаленности жилой застройки от предприятия.

Намечаемая деятельность:

- не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха в населенных пунктах;
- не приведет к загрязнению и истощению водных ресурсов, используемых населением для питьевых, культурно-бытовых и рекреационных целей;
- не связана с изъятием земель, используемых населением для сельскохозяйственных и рекреационных целей;
- не приведет к утрате традиционных мест отдыха населения.

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

12.1. Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию намечаемой деятельности

Экологический риск-вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов.

Оценка экологического риска последствий решений, принимаемых в сфере планируемой деятельности, приобретает все большее значение в связи с повышением требований экологического законодательства, а также с вероятностью значительных экономических потерь в будущем, которые могут резко снизить рентабельность проекта.

Экологический риск всегда предопределен, так как, во-первых, его следствия многомерны, и, во-вторых, каждое из последствий ведет к другим следствиям, образуя цепные реакции, проследить которые трудно и часто невозможно. Многомерность проявляется в воздействии страховых случаев на многие компоненты ландшафта и на здоровье человека, учесть которые заранее чрезвычайно трудно ввиду отсутствия информации и проведения опережающих экологических работ.

Природоохранная ценность экосистем (природных комплексов) определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций, стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

По зональному разделению природные комплексы в районе месторождения относятся к полупустыне и является переходной зоной между степями и пустынями.

Изначальное функциональное назначение природного комплекса в районе месторождения – пастбищное животноводство. В настоящее время ввиду антропогенной нарушенности данные территории утратили свою ценность как пастбища.

Непосредственно на участке добычи отсутствуют места обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда.

Участок находится за пределами земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, водоохраных зон и полос водных объектов.

Природоохранная значимость территории месторождения относится к низкокритичным частично деградированным полупустыням. Они обладают потенциалом естественного восстановления и нуждаются в улучшении путем проведения рекультивации.

Все наземные объекты проектируемого участка размещаются на землях, относящихся к низкокритичным экосистемам, обладающим потенциалом естественного восстановления.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

12.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Комплексная оценка воздействия производственных работ на месторождении суглинков, позволяет сделать вывод о том, что какой компонент природной среды оказывается под наибольшим давлением со стороны факторов воздействия, и каковы операции будут наиболее экологически значимой. Говоря об интенсивности воздействия на компоненты окружающей среды от отдельных операций, естественно наиболее экологически уязвимой является геологическая среда.

Данные работы по разработке месторождения суглинков затрагивают различные компоненты окружающей среды.

Исходя из анализа принятых технологических решений и природно-климатической характеристикой, возможные воздействия на окружающую природную среду на карьере сведены в таблицу.

Воздействие производственных операций на окружающую среду

Производственные операции/ факторы воздействия	Компоненты окружающей среды						Геологическая среда
	Атмосфера	Поверхностные воды	Подземные воды	почвы	флора	фауна	
1. погрузочно-разгрузочные работы	*	-	-	*	*	*	-
2. работа и движение автотранспорта	*	-	*	*	*	*	-
3. Отходы производства и потребления	-	-	*	*	*	*	-

На основе покомпонентной оценки воздействия на окружающую среду путем комплексирования ранее полученных уровней воздействия, в соответствии с изложенными методиками, выполнена интегральная оценка намечаемой деятельности.

Матрица воздействия реализации проекта на природную среду при производственных работах на месторождении суглинков сведена в таблицу.

Интегральная оценка воздействия на природную среду при горных работах на месторождении суглинков

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Недра	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	Средняя (12)
Почвы	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	Средняя (12)
Физические факторы	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Растительность	Локальное	Многолетнее	Незначительное	Низкая (4)

	воздействие 1	воздействие 4	оо воздействие 1	
Животный мир	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Ландшафт	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)

Как следует из приведенной матрицы, интегральное воздействие при горных работах не выходит за пределы низкого уровня.

Отрицательное воздействие достигает среднего уровня для таких компонентов как недра, почвы. Из изложенных в составе настоящего отчета ООС данных следует, что оказываемое при нормальном (без аварий) режиме добычных работ воздействие на атмосферный воздух, почвенный слой и недра оценивается как допустимое.

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

12.3. Вероятность аварийных ситуаций

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории месторождения могут являться нарушения технологических процессов на предприятии, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Необходимо отметить, что рассматриваемое производство находится далеко от населенных пунктов в безлюдном месте и в случае возникновения чрезвычайной ситуации на рассматриваемом объекте она не окажет неблагоприятного воздействия на городское и сельское население.

На территории карьера исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие.

В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

12.4. Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды

Аварийные ситуации при реализации намечаемой деятельности исключены. Деятельность предприятия не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду и население. В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

Объекты историко-культурного наследия на прилегающей территории отсутствуют.

12.5. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них. Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

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

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

Для промплощадок месторождений должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

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

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

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

13. ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности осуществляется в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование, а также в виде расчетов размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций, расчеты технологически и статистически обоснованных компенсационных выплат, используемые при определении размеров экологической страховки.

Настоящим проектом не планируются компенсационные выплаты, поэтому оценка неизбежного ущерба определяется в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование. Определение платы за эмиссии в окружающую среду при добычных работах выполняется в соответствии «Методикой расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п. Объектом обложения является фактический объем эмиссий в окружающую среду в пределах и (или) сверх установленных нормативов эмиссий в окружающую среду.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного законом о республиканском бюджете (МРП) на первое число налогового периода, с учетом положений ст. 576 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года

№ 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07.2018 г.). Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют:

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	МРП на 2026 г.	Выброс вещества, т/год	Плата за выбросы, тенге
1	Азота (IV) диоксид	20	4325	0.216	18684
2	Азот (II) оксид	20	4325	0.2808	24289,2
3	Углерод	24	4325	0.036	3736,8
4	Сера диоксид	20	4325	0.072	6228
5	Сероводород	333	4325	0.00050736	730,712556
6	Углерод оксид	0,32	4325	0.18	249,12
7	Проп-2-ен-1-аль	0,32	4325	0.00864	11,95776
8	Формальдегид	332	4325	0.00864	12406,176
9	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0,32	4325	0.26709264	369,6562138
10	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10	4325	1.8933834	81888,83205
	Всего:			2.9630634	148594,4546

Плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составит **148 595** тенге.

14. ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Целью выполненной работы являлась оценка воздействия от добычи осадочной горной породы (суглинки) на Бадамском месторождении кирпичного сырья (уч.Панфилово) в Ордабасинском районе Туркестанской области на окружающую среду.

При разработке РООС были соблюдены основные принципы проведения РООС, а именно: учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности предприятия;

информативность при проведении РООС;

понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем, полнота содержания представленных в проекте материалов отвечают требованиям инструкции РООС, действующей в настоящее время в Республике Казахстан. В процессе разработки РООС была проведена детальная оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет по данному региону.

В рамках данной РООС на основании анализа деятельности предприятия и расчета объемов выбросов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района.

При рассмотрении данной деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты экспертной оценки показывают:

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к относительно локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне предприятия. По временному масштабу воздействия относится к продолжительному воздействию.

Интенсивность воздействия не значительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Воздействие низкой значимости. Производственный объект на жилую, селитебную зону, здоровье граждан предприятие не окажет негативного влияния, с учетом их отдаленности.

Поверхностные и подземные водные объекты.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Почвенно-растительный покров. В рамках РООС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров локальное. Незначительное воздействие носит допустимый характер при соблюдении мероприятий по восстановлению нарушенных земель (проведении рекультивации). Воздействие на почвенный покров низкой значимости.

Растительный и животный мир. Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира не предусматривается. Косвенное воздействие носит допустимый характер, необратимых последствий не прогнозируется. Работы производственного объекта планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

По масштабам распространения воздействия относятся к относительно локальному, который характеризуется воздействием лишь в производственной зоне предприятия.

Интенсивность воздействия не значительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Воздействие на животный и растительный мир низкой значимости. Разработка месторождения не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных, при строгом соблюдении всех перечисленных в разделе мероприятий.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др. при возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Интегральная оценка воздействия на природную среду при эксплуатации

Компонент окружающей среды	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Недра	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	Средняя (12)
Почвы	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Умеренное воздействие 3	Средняя (12)
Физические факторы	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)

Растительность	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Животный мир	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)
Ландшафт	Локальное воздействие 1	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие 1	Низкая (4)

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что воздействие данной хозяйственной деятельности будет низкой значимости при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

15. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246).
3. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442.
4. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
5. О здоровье народа и системе здравоохранения Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 года.
6. Закон Об особо охраняемых природных территориях Республики Казахстан от 7 июля 2006 г. N175.
7. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2022 года № 280.
8. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
9. Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п.
10. Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 7 сентября 2018 года № 356.
11. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
12. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
13. «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.
14. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
15. Приказ МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26 «Об утверждении СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».
16. «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.»
17. «Об утверждении СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказа и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
18. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 –п.

Приложение 1
Расчет приземных концентраций загрязняющих
веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ИП Сидикова Н.А.

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

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: Туркестанская область
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{гр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 5.0)
 Средняя скорость ветра = 2.7 м/с
 Температура летняя = 38.8 град.С
 Температура зимняя = -9.1 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 :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	|Alf|	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	[м^2]	[м]	[м]	[м/с]	[м/с]	[градС]	[м]	[м]	[м]	[м]	[град]	[гр.]	[гр.]	[гр.]	[г/с]
001801 0001 Т		2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1164.00	-840.00				1.0	1.000	0	0.0300000
001801 6001 П1		5.0				34.0	1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.3260720
001801 6002 П1		5.0				34.0	1382.00	-879.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0235500
001801 6003 П1		3.0				34.0	1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0533000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
[п/л]	[Объ.Пл Ист.]	[г/с]	[Т]	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001801 0001	0.0300000	Т	1.430262	1.34	24.5
2	001801 6001	0.326072	П1	6.864770	0.50	28.5
3	001801 6002	0.0235500	П1	0.495796	0.50	28.5
4	001801 6003	0.0533000	П1	3.695616	0.50	17.1
Суммарный M=		0.432922				
Сумма См по всем источникам =		12.486444				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.60				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размеры: длина (по X)= 3400, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
-Если в строке Смаж< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у=	47	Y-отрока	1	Смаж=	0.213	долей ПДК	(x=	1183.0;	напр.ветра=	172)							
x=	-17	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:	
Qс	:	0.069:	0.075:	0.082:	0.090:	0.099:	0.110:	0.122:	0.135:	0.150:	0.167:	0.187:	0.204:	0.213:	0.210:	0.196:	0.178:
Сс	:	0.014:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.024:	0.027:	0.030:	0.033:	0.037:	0.041:	0.043:	0.042:	0.039:	0.036:
Фоп:	:	124:	126:	129:	131:	134:	137:	141:	145:	149:	154:	159:	166:	172:	179:	186:	192:
Ви	:	0.052:	0.058:	0.064:	0.070:	0.077:	0.086:	0.096:	0.105:	0.112:	0.122:	0.128:	0.138:	0.143:	0.144:	0.140:	0.137:
Ки	:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Ви	:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.017:	0.024:	0.033:	0.046:	0.053:	0.058:	0.054:	0.044:	0.029:
Ки	:	6003:	6003:	6001:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:

x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:	
Qс	:	0.162:	0.149:	0.138:	0.127:	0.117:	0.107:	0.097:	0.089:	0.081:	0.074:	0.068:	0.063:	0.058:	0.053:	0.049:	0.046:

Сс : 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
 Фоп: 198 : 203 : 208 : 213 : 217 : 221 : 224 : 227 : 230 : 233 : 235 : 237 : 239 : 241 : 242 : 244 :
 Ви : 0.131: 0.127: 0.118: 0.109: 0.100: 0.091: 0.082: 0.075: 0.067: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.019: 0.010: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 :

 х= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.043: 0.040: 0.038:
 Сс : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 245 : 246 : 247 :

 Ви : 0.032: 0.030: 0.028:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

у= -53 : Y-строка 2 Стаж= 0.261 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=171)

 х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.072: 0.079: 0.087: 0.096: 0.108: 0.120: 0.133: 0.147: 0.165: 0.187: 0.215: 0.244: 0.261: 0.255: 0.228: 0.201:
 Сс : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.049: 0.052: 0.051: 0.046: 0.040:
 Фоп: 121 : 123 : 125 : 128 : 131 : 134 : 138 : 142 : 146 : 151 : 157 : 164 : 171 : 179 : 187 : 193 :

 Ви : 0.056: 0.062: 0.068: 0.077: 0.087: 0.097: 0.108: 0.119: 0.129: 0.140: 0.152: 0.164: 0.172: 0.172: 0.164: 0.166:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.013: 0.021: 0.033: 0.049: 0.066: 0.077: 0.070: 0.052: 0.023:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

 х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.182: 0.168: 0.155: 0.142: 0.130: 0.118: 0.107: 0.095: 0.087: 0.079: 0.072: 0.066: 0.061: 0.056: 0.051: 0.048:
 Сс : 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
 Фоп: 199 : 205 : 210 : 215 : 220 : 224 : 227 : 230 : 233 : 236 : 238 : 240 : 242 : 243 : 245 : 246 :

 Ви : 0.160: 0.150: 0.139: 0.127: 0.114: 0.103: 0.093: 0.081: 0.073: 0.065: 0.059: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 х= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.044: 0.041: 0.039:
 Сс : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 247 : 248 : 249 :

 Ви : 0.034: 0.031: 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 6003 :

у= -153 : Y-строка 3 Стаж= 0.326 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=170)

 х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.076: 0.084: 0.093: 0.103: 0.116: 0.130: 0.145: 0.161: 0.181: 0.204: 0.240: 0.289: 0.326: 0.312: 0.261: 0.226:
 Сс : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.048: 0.058: 0.065: 0.062: 0.052: 0.045:
 Фоп: 118 : 120 : 122 : 125 : 127 : 131 : 134 : 138 : 143 : 148 : 154 : 161 : 170 : 179 : 187 : 194 :

 Ви : 0.060: 0.067: 0.074: 0.083: 0.095: 0.108: 0.121: 0.135: 0.152: 0.165: 0.179: 0.193: 0.208: 0.208: 0.207: 0.204:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.011: 0.009: 0.009: 0.012: 0.023: 0.046: 0.082: 0.105: 0.093: 0.043: 0.011:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

 х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.209: 0.193: 0.177: 0.161: 0.145: 0.130: 0.117: 0.105: 0.093: 0.085: 0.077: 0.070: 0.063: 0.058: 0.053: 0.049:
 Сс : 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
 Фоп: 201 : 208 : 213 : 219 : 223 : 227 : 231 : 234 : 237 : 239 : 241 : 243 : 245 : 246 : 248 : 249 :

 Ви : 0.193: 0.177: 0.162: 0.145: 0.130: 0.115: 0.102: 0.091: 0.079: 0.071: 0.063: 0.057: 0.051: 0.046: 0.041: 0.038:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 х= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.046: 0.042: 0.040:
 Сс : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 250 : 251 : 252 :

 Ви : 0.035: 0.032: 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 6003 : 6003 :

у= -253 : Y-строка 4 Стаж= 0.412 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=168)

 х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.079: 0.088: 0.098: 0.112: 0.126: 0.142: 0.160: 0.179: 0.200: 0.224: 0.257: 0.325: 0.412: 0.386: 0.290: 0.263:
 Сс : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051: 0.065: 0.082: 0.077: 0.058: 0.053:
 Фоп: 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 130 : 135 : 139 : 145 : 151 : 158 : 168 : 179 : 188 : 196 :

 Ви : 0.063: 0.071: 0.079: 0.092: 0.105: 0.119: 0.136: 0.155: 0.176: 0.199: 0.218: 0.230: 0.255: 0.253: 0.254: 0.249:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.013: 0.012: 0.013: 0.010: 0.011: 0.023: 0.080: 0.144: 0.123: 0.026: 0.009:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 :

 х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.246: 0.226: 0.204: 0.183: 0.163: 0.144: 0.128: 0.114: 0.101: 0.090: 0.081: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055: 0.051:
 Сс : 0.049: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
 Фоп: 204 : 211 : 217 : 223 : 228 : 232 : 235 : 238 : 240 : 243 : 245 : 246 : 248 : 249 : 250 : 252 :

 Ви : 0.233: 0.212: 0.189: 0.167: 0.146: 0.128: 0.113: 0.099: 0.087: 0.075: 0.067: 0.060: 0.053: 0.048: 0.044: 0.039:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 х= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.047: 0.043: 0.040:
 Сс : 0.009: 0.009: 0.008:
 Фоп: 253 : 253 : 254 :

 Ви : 0.035: 0.033: 0.031:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -353 : Y-строка 5 Смаж= 0.507 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=164)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.083	: 0.092	: 0.105	: 0.120	: 0.136	: 0.156	: 0.178	: 0.203	: 0.229	: 0.256	: 0.284	: 0.328	: 0.507	: 0.469	: 0.337	: 0.320
Cc	: 0.017	: 0.018	: 0.021	: 0.024	: 0.027	: 0.031	: 0.036	: 0.041	: 0.046	: 0.051	: 0.057	: 0.066	: 0.101	: 0.094	: 0.067	: 0.064
Фоп:	111	: 113	: 114	: 117	: 119	: 122	: 126	: 130	: 135	: 141	: 148	: 155	: 164	: 179	: 188	: 198
Ви	: 0.066	: 0.075	: 0.086	: 0.099	: 0.114	: 0.131	: 0.151	: 0.176	: 0.203	: 0.233	: 0.265	: 0.288	: 0.297	: 0.307	: 0.325	: 0.308
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.009	: 0.010	: 0.010	: 0.012	: 0.013	: 0.015	: 0.017	: 0.017	: 0.015	: 0.011	: 0.012	: 0.025	: 0.195	: 0.155	: 0.009	: 0.011
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6002	: 6002	: 6003	: 6003	: 6003	: 6002

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc	: 0.295	: 0.267	: 0.237	: 0.209	: 0.182	: 0.160	: 0.140	: 0.123	: 0.108	: 0.095	: 0.085	: 0.076	: 0.069	: 0.062	: 0.057	: 0.052
Cc	: 0.059	: 0.053	: 0.047	: 0.042	: 0.036	: 0.032	: 0.028	: 0.025	: 0.022	: 0.019	: 0.017	: 0.015	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.010
Фоп:	208	: 216	: 222	: 228	: 232	: 236	: 239	: 242	: 245	: 247	: 248	: 250	: 251	: 252	: 254	: 254
Ви	: 0.282	: 0.252	: 0.220	: 0.191	: 0.165	: 0.142	: 0.123	: 0.107	: 0.093	: 0.079	: 0.071	: 0.063	: 0.056	: 0.050	: 0.044	: 0.041
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.010	: 0.011	: 0.012	: 0.011	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006	: 0.005	: 0.005	: 0.005	: 0.005
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001

х= 3183: 3283: 3383:

Qc	: 0.048	: 0.044	: 0.041
Cc	: 0.010	: 0.009	: 0.008
Фоп:	255	: 256	: 257
Ви	: 0.037	: 0.034	: 0.031
Ки	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.004	: 0.004	: 0.004
Ки	: 0001	: 0001	: 6003

у= -453 : Y-строка 6 Смаж= 0.505 долей ПДК (х= 1283.0; напр.ветра=179)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.086	: 0.096	: 0.111	: 0.127	: 0.147	: 0.170	: 0.199	: 0.231	: 0.266	: 0.300	: 0.337	: 0.375	: 0.450	: 0.505	: 0.414	: 0.391
Cc	: 0.017	: 0.019	: 0.022	: 0.025	: 0.029	: 0.034	: 0.040	: 0.046	: 0.053	: 0.060	: 0.067	: 0.075	: 0.090	: 0.101	: 0.083	: 0.078
Фоп:	107	: 109	: 110	: 112	: 114	: 117	: 120	: 124	: 129	: 135	: 142	: 151	: 161	: 179	: 190	: 202
Ви	: 0.069	: 0.079	: 0.092	: 0.106	: 0.122	: 0.143	: 0.168	: 0.198	: 0.232	: 0.273	: 0.319	: 0.361	: 0.373	: 0.366	: 0.407	: 0.382
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.009	: 0.010	: 0.012	: 0.013	: 0.015	: 0.018	: 0.020	: 0.022	: 0.021	: 0.015	: 0.014	: 0.014	: 0.062	: 0.136	: 0.007	: 0.009
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6002	: 6002	: 6003	: 6003	: 6002	: 6002

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc	: 0.356	: 0.315	: 0.275	: 0.238	: 0.204	: 0.176	: 0.151	: 0.132	: 0.115	: 0.101	: 0.089	: 0.079	: 0.071	: 0.064	: 0.058	: 0.053
Cc	: 0.071	: 0.063	: 0.055	: 0.048	: 0.041	: 0.035	: 0.030	: 0.026	: 0.023	: 0.020	: 0.018	: 0.016	: 0.014	: 0.013	: 0.012	: 0.011
Фоп:	213	: 222	: 228	: 234	: 238	: 242	: 245	: 247	: 249	: 251	: 252	: 254	: 255	: 256	: 257	: 257
Ви	: 0.343	: 0.299	: 0.255	: 0.217	: 0.184	: 0.156	: 0.133	: 0.115	: 0.099	: 0.086	: 0.074	: 0.065	: 0.058	: 0.051	: 0.046	: 0.042
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.011	: 0.012	: 0.015	: 0.013	: 0.013	: 0.011	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006	: 0.006	: 0.005	: 0.005	: 0.005
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001

х= 3183: 3283: 3383:

Qc	: 0.049	: 0.045	: 0.042
Cc	: 0.010	: 0.009	: 0.008
Фоп:	258	: 259	: 259
Ви	: 0.038	: 0.034	: 0.032
Ки	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.004	: 0.004	: 0.004
Ки	: 0001	: 0001	: 0001

у= -553 : Y-строка 7 Смаж= 0.522 долей ПДК (х= 1283.0; напр.ветра=175)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.089	: 0.100	: 0.116	: 0.134	: 0.157	: 0.185	: 0.220	: 0.262	: 0.309	: 0.355	: 0.400	: 0.454	: 0.499	: 0.522	: 0.512	: 0.476
Cc	: 0.018	: 0.020	: 0.023	: 0.027	: 0.031	: 0.037	: 0.044	: 0.052	: 0.062	: 0.071	: 0.080	: 0.091	: 0.100	: 0.104	: 0.102	: 0.095
Фоп:	103	: 104	: 106	: 107	: 109	: 111	: 114	: 117	: 122	: 127	: 134	: 144	: 158	: 175	: 193	: 208
Ви	: 0.072	: 0.081	: 0.096	: 0.111	: 0.130	: 0.154	: 0.183	: 0.219	: 0.261	: 0.317	: 0.378	: 0.439	: 0.491	: 0.518	: 0.509	: 0.470
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.009	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.018	: 0.021	: 0.026	: 0.030	: 0.035	: 0.022	: 0.017	: 0.015	: 0.008	: 0.004	: 0.003	: 0.006
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc	: 0.423	: 0.369	: 0.316	: 0.268	: 0.226	: 0.191	: 0.163	: 0.140	: 0.121	: 0.106	: 0.092	: 0.082	: 0.073	: 0.066	: 0.060	: 0.054
Cc	: 0.085	: 0.074	: 0.063	: 0.054	: 0.045	: 0.038	: 0.033	: 0.028	: 0.024	: 0.021	: 0.018	: 0.016	: 0.015	: 0.013	: 0.012	: 0.011
Фоп:	220	: 229	: 236	: 241	: 245	: 248	: 250	: 252	: 254	: 255	: 256	: 257	: 258	: 259	: 260	: 261
Ви	: 0.411	: 0.350	: 0.293	: 0.243	: 0.202	: 0.169	: 0.143	: 0.121	: 0.104	: 0.090	: 0.077	: 0.068	: 0.060	: 0.053	: 0.047	: 0.042
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.011	: 0.015	: 0.016	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006	: 0.005	: 0.005	: 0.005
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001

х= 3183: 3283: 3383:

Qc	: 0.050	: 0.046	: 0.042
Cc	: 0.010	: 0.009	: 0.008
Фоп:	261	: 262	: 262
Ви	: 0.039	: 0.035	: 0.032
Ки	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.005	: 0.004	: 0.004
Ки	: 0001	: 0001	: 0001

у= -653 : Y-строка 8 Смаж= 0.635 долей ПДК (х= 1283.0; напр.ветра=173)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.091	: 0.104	: 0.120	: 0.140	: 0.165	: 0.197	: 0.239	: 0.293	: 0.361	: 0.427	: 0.471	: 0.537	: 0.600	: 0.635	: 0.623	: 0.568
Cc	: 0.018	: 0.021	: 0.024	: 0.028	: 0.033	: 0.039	: 0.048	: 0.059	: 0.072	: 0.085	: 0.094	: 0.107	: 0.120	: 0.127	: 0.125	: 0.114
Фоп:	99	: 100	: 101	: 102	: 103	: 105	: 107	: 109	: 113	: 118	: 124	: 133	: 149	: 173	: 198	: 218
Ви	: 0.074	: 0.086	: 0.099	: 0.116	: 0.137	: 0.163	: 0.196	: 0.238	: 0.290	: 0.353	: 0.436	: 0.518	: 0.593	: 0.634	: 0.623	: 0.565
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.016	: 0.019	: 0.024	: 0.032	: 0.040	: 0.054	: 0.056	: 0.020	: 0.019	: 0.007	: 0.001	: 0.002	: 0.002
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.496: 0.424: 0.358: 0.297: 0.246: 0.205: 0.173: 0.146: 0.126: 0.110: 0.094: 0.084: 0.075: 0.067: 0.061: 0.055:
Cc : 0.099: 0.085: 0.072: 0.059: 0.049: 0.041: 0.035: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 231 : 240 : 245 : 249 : 252 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 264 :
-----
Ви : 0.484: 0.400: 0.327: 0.266: 0.218: 0.180: 0.151: 0.126: 0.108: 0.093: 0.079: 0.070: 0.061: 0.054: 0.048: 0.043:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.016: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.050: 0.046: 0.043:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 264 : 264 : 265 :
-----
Ви : 0.039: 0.036: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
y= -753 : Y-строка 9 Смаж= 0.703 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=211)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.092: 0.106: 0.123: 0.143: 0.170: 0.205: 0.252: 0.314: 0.402: 0.521: 0.635: 0.618: 0.694: 0.695: 0.703: 0.647:
Cc : 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.050: 0.063: 0.080: 0.104: 0.127: 0.124: 0.139: 0.139: 0.141: 0.129:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 103 : 106 : 111 : 117 : 133 : 167 : 211 : 236 :
-----
Ви : 0.075: 0.087: 0.102: 0.119: 0.141: 0.169: 0.205: 0.251: 0.311: 0.388: 0.474: 0.590: 0.687: 0.695: 0.703: 0.646:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.034: 0.047: 0.072: 0.111: 0.136: 0.028: 0.008: : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : : :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.564: 0.480: 0.396: 0.321: 0.262: 0.215: 0.179: 0.152: 0.130: 0.112: 0.096: 0.085: 0.076: 0.068: 0.061: 0.056:
Cc : 0.113: 0.096: 0.079: 0.064: 0.052: 0.043: 0.036: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Фоп: 246 : 252 : 256 : 258 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :
-----
Ви : 0.541: 0.440: 0.353: 0.283: 0.229: 0.188: 0.156: 0.131: 0.111: 0.094: 0.081: 0.070: 0.062: 0.055: 0.048: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.016: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.051: 0.047: 0.043:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 267 : 267 : 267 :
-----
Ви : 0.040: 0.036: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
y= -853 : Y-строка 10 Смаж= 0.749 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра= 98)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.092: 0.106: 0.123: 0.144: 0.171: 0.206: 0.254: 0.317: 0.402: 0.515: 0.647: 0.685: 0.749: 0.489: 0.614: 0.740:
Cc : 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.051: 0.063: 0.080: 0.103: 0.129: 0.137: 0.150: 0.098: 0.123: 0.148:
Фоп: 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 98 : 123 : 256 : 264 :
-----
Ви : 0.075: 0.087: 0.103: 0.120: 0.143: 0.171: 0.208: 0.256: 0.317: 0.403: 0.497: 0.622: 0.702: 0.489: 0.613: 0.689:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.045: 0.066: 0.087: 0.120: 0.038: 0.047: : 0.001: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : : 0001 : 0001 :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.650: 0.528: 0.421: 0.335: 0.270: 0.221: 0.183: 0.154: 0.131: 0.113: 0.097: 0.086: 0.077: 0.069: 0.062: 0.056:
Cc : 0.130: 0.106: 0.084: 0.067: 0.054: 0.044: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Фоп: 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.572: 0.459: 0.365: 0.291: 0.233: 0.191: 0.158: 0.132: 0.112: 0.096: 0.081: 0.071: 0.062: 0.055: 0.049: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.040: 0.037: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.051: 0.047: 0.043:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.040: 0.036: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
y= -953 : Y-строка 11 Смаж= 0.732 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=295)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.092: 0.106: 0.122: 0.143: 0.168: 0.202: 0.245: 0.299: 0.365: 0.436: 0.523: 0.630: 0.709: 0.643: 0.683: 0.732:
Cc : 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.060: 0.073: 0.087: 0.105: 0.126: 0.142: 0.129: 0.137: 0.146:
Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 76 : 70 : 57 : 19 : 319 : 295 :
-----
Ви : 0.075: 0.088: 0.101: 0.119: 0.142: 0.170: 0.206: 0.253: 0.317: 0.397: 0.496: 0.608: 0.706: 0.643: 0.683: 0.667:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.027: 0.031: 0.030: 0.022: 0.026: 0.022: 0.004: : : 0.058:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : 0001 :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.655: 0.527: 0.420: 0.334: 0.270: 0.220: 0.182: 0.154: 0.131: 0.113: 0.097: 0.086: 0.077: 0.068: 0.062: 0.056:
Cc : 0.131: 0.105: 0.084: 0.067: 0.054: 0.044: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Фоп: 287 : 283 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 :
-----
Ви : 0.558: 0.448: 0.359: 0.287: 0.232: 0.190: 0.157: 0.132: 0.111: 0.096: 0.081: 0.071: 0.062: 0.054: 0.049: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.057: 0.041: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.051: 0.047: 0.043:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009:
-----

```

Фоп: 273 : 273 : 273 :
 : : : :
 Ви : 0.040: 0.036: 0.033:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1053 : Y-строка 12 Смаж= 0.714 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=339)

х=	-17	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc :	0.090:	0.104:	0.119:	0.138:	0.162:	0.193:	0.229:	0.275:	0.329:	0.393:	0.475:	0.560:	0.634:	0.693:	0.714:	0.607:
Сс :	0.018:	0.021:	0.024:	0.028:	0.032:	0.039:	0.046:	0.055:	0.066:	0.079:	0.095:	0.112:	0.127:	0.139:	0.143:	0.121:
Фоп:	82 :	81 :	80 :	80 :	79 :	77 :	76 :	73 :	71 :	67 :	61 :	52 :	35 :	8 :	339 :	317 :
Ви :	0.074:	0.086:	0.099:	0.117:	0.139:	0.164:	0.200:	0.241:	0.300:	0.371:	0.456:	0.547:	0.632:	0.671:	0.660:	0.597:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.014:	0.018:	0.018:	0.020:	0.017:	0.019:	0.018:	0.014:	0.002:	0.022:	0.054:	0.005:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:
Qc :	0.553:	0.475:	0.390:	0.317:	0.259:	0.213:	0.179:	0.151:	0.129:	0.112:	0.096:	0.085:	0.076:	0.068:	0.061:	0.056:
Сс :	0.111:	0.095:	0.078:	0.063:	0.052:	0.043:	0.036:	0.030:	0.026:	0.022:	0.019:	0.017:	0.015:	0.014:	0.012:	0.011:
Фоп:	304 :	296 :	291 :	288 :	285 :	283 :	282 :	281 :	280 :	279 :	279 :	278 :	278 :	277 :	277 :	276 :
Ви :	0.508:	0.417:	0.338:	0.273:	0.223:	0.183:	0.153:	0.128:	0.109:	0.094:	0.079:	0.070:	0.061:	0.055:	0.048:	0.044:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.025:	0.030:	0.026:	0.023:	0.018:	0.015:	0.013:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.051: 0.047: 0.043:
 Сс : 0.010: 0.009: 0.009:
 Фоп: 276 : 276 : 276 :
 Ви : 0.039: 0.036: 0.032:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 6003 :

у= -1153 : Y-строка 13 Смаж= 0.623 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=346)

х=	-17	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc :	0.088:	0.099:	0.115:	0.133:	0.154:	0.181:	0.212:	0.250:	0.296:	0.350:	0.413:	0.480:	0.533:	0.596:	0.623:	0.530:
Сс :	0.018:	0.020:	0.023:	0.027:	0.031:	0.036:	0.042:	0.050:	0.059:	0.070:	0.083:	0.096:	0.107:	0.119:	0.125:	0.106:
Фоп:	77 :	77 :	75 :	74 :	73 :	71 :	68 :	66 :	62 :	57 :	50 :	39 :	24 :	5 :	346 :	329 :
Ви :	0.072:	0.083:	0.096:	0.112:	0.133:	0.157:	0.186:	0.226:	0.274:	0.332:	0.397:	0.470:	0.527:	0.556:	0.549:	0.504:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.015:	0.013:	0.015:	0.016:	0.016:	0.010:	0.004:	0.039:	0.071:	0.017:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:
Qc :	0.468:	0.410:	0.348:	0.290:	0.242:	0.202:	0.171:	0.146:	0.126:	0.109:	0.095:	0.084:	0.075:	0.067:	0.061:	0.055:
Сс :	0.094:	0.082:	0.070:	0.058:	0.048:	0.040:	0.034:	0.029:	0.025:	0.022:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:
Фоп:	316 :	307 :	301 :	296 :	293 :	290 :	288 :	286 :	285 :	284 :	283 :	282 :	281 :	281 :	280 :	280 :
Ви :	0.439:	0.369:	0.306:	0.252:	0.208:	0.174:	0.146:	0.124:	0.106:	0.091:	0.078:	0.069:	0.061:	0.053:	0.048:	0.043:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.014:	0.020:	0.022:	0.025:	0.019:	0.017:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.050: 0.046: 0.043:
 Сс : 0.010: 0.009: 0.009:
 Фоп: 279 : 279 : 278 :
 Ви : 0.039: 0.035: 0.033:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1253 : Y-строка 14 Смаж= 0.505 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=350)

х=	-17	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc :	0.085:	0.096:	0.110:	0.126:	0.145:	0.167:	0.194:	0.225:	0.263:	0.305:	0.353:	0.401:	0.443:	0.491:	0.505:	0.458:
Сс :	0.017:	0.019:	0.022:	0.025:	0.029:	0.033:	0.039:	0.045:	0.053:	0.061:	0.071:	0.080:	0.089:	0.098:	0.101:	0.092:
Фоп:	73 :	72 :	71 :	69 :	67 :	65 :	62 :	58 :	54 :	48 :	41 :	31 :	18 :	4 :	350 :	336 :
Ви :	0.069:	0.079:	0.093:	0.107:	0.125:	0.147:	0.173:	0.204:	0.245:	0.290:	0.339:	0.389:	0.427:	0.448:	0.439:	0.412:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.011:	0.010:	0.037:	0.057:	0.034:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:
Qc :	0.402:	0.352:	0.305:	0.260:	0.221:	0.188:	0.161:	0.139:	0.121:	0.106:	0.092:	0.082:	0.073:	0.066:	0.060:	0.054:
Сс :	0.080:	0.070:	0.061:	0.052:	0.044:	0.038:	0.032:	0.028:	0.024:	0.021:	0.018:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:
Фоп:	325 :	316 :	309 :	304 :	300 :	296 :	294 :	292 :	290 :	288 :	287 :	286 :	285 :	284 :	283 :	283 :
Ви :	0.367:	0.317:	0.269:	0.227:	0.190:	0.161:	0.137:	0.117:	0.101:	0.088:	0.075:	0.066:	0.059:	0.052:	0.047:	0.042:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.015:	0.017:	0.017:	0.017:	0.015:	0.012:	0.011:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.050: 0.046: 0.042:
 Сс : 0.010: 0.009: 0.008:
 Фоп: 282 : 282 : 281 :
 Ви : 0.038: 0.034: 0.032:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 0001 : 6003 : 0001 :

у= -1353 : Y-строка 15 Смаж= 0.406 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=352)

х=	-17	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc :	0.082:	0.092:	0.105:	0.118:	0.135:	0.154:	0.176:	0.202:	0.230:	0.263:	0.299:	0.334:	0.368:	0.399:	0.406:	0.383:
Сс :	0.016:	0.018:	0.021:	0.024:	0.027:	0.031:	0.035:	0.040:	0.046:	0.053:	0.060:	0.067:	0.074:	0.080:	0.081:	0.077:
Фоп:	69 :	68 :	66 :	64 :	62 :	59 :	56 :	52 :	47 :	42 :	34 :	25 :	15 :	3 :	352 :	341 :
Ви :	0.067:	0.076:	0.088:	0.100:	0.116:	0.134:	0.157:	0.183:	0.213:	0.248:	0.284:	0.317:	0.343:	0.356:	0.351:	0.331:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.009 : 0.010 : 0.010 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.014 : 0.035 : 0.044 : 0.037 :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.344: 0.304: 0.266: 0.231: 0.200: 0.173: 0.150: 0.131: 0.115: 0.100: 0.089: 0.079: 0.071: 0.064: 0.058: 0.053:
Cc : 0.069: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 331 : 323 : 316 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 :

Ви : 0.303: 0.267: 0.233: 0.201: 0.172: 0.148: 0.127: 0.109: 0.095: 0.081: 0.072: 0.064: 0.056: 0.050: 0.045: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.022: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.049: 0.045: 0.042:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 285 : 284 : 284 :

Ви : 0.037: 0.034: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 6003 :

y= -1453 : Y-строка 16 Смах= 0.330 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.079: 0.087: 0.097: 0.111: 0.125: 0.141: 0.159: 0.180: 0.203: 0.228: 0.254: 0.280: 0.305: 0.324: 0.330: 0.317:
Cc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.051: 0.056: 0.061: 0.065: 0.066: 0.063:
Фоп: 66 : 64 : 62 : 60 : 57 : 54 : 51 : 47 : 42 : 36 : 29 : 21 : 12 : 3 : 353 : 344 :

Ви : 0.064: 0.072: 0.081: 0.094: 0.107: 0.122: 0.142: 0.163: 0.186: 0.211: 0.236: 0.259: 0.275: 0.284: 0.282: 0.269:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.019: 0.028: 0.035: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.291: 0.262: 0.233: 0.205: 0.181: 0.158: 0.139: 0.123: 0.109: 0.095: 0.085: 0.076: 0.069: 0.062: 0.057: 0.052:
Cc : 0.058: 0.052: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 335 : 328 : 321 : 316 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 :

Ви : 0.250: 0.224: 0.200: 0.175: 0.153: 0.134: 0.116: 0.102: 0.089: 0.077: 0.069: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.023: 0.018: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.048: 0.044: 0.041:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 288 : 287 : 286 :

Ви : 0.036: 0.033: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1553 : Y-строка 17 Смах= 0.270 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.075: 0.083: 0.092: 0.103: 0.115: 0.129: 0.143: 0.160: 0.178: 0.197: 0.217: 0.237: 0.254: 0.267: 0.270: 0.262:
Cc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.053: 0.054: 0.052:
Фоп: 62 : 60 : 58 : 56 : 53 : 50 : 46 : 42 : 37 : 32 : 25 : 18 : 10 : 2 : 354 : 346 :

Ви : 0.060: 0.067: 0.076: 0.087: 0.098: 0.112: 0.125: 0.142: 0.160: 0.179: 0.196: 0.212: 0.223: 0.229: 0.228: 0.220:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.013: 0.020: 0.026: 0.029: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.245: 0.225: 0.203: 0.182: 0.162: 0.144: 0.128: 0.114: 0.100: 0.090: 0.081: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055: 0.051:
Cc : 0.049: 0.045: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 339 : 332 : 326 : 320 : 316 : 312 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 295 : 294 : 293 : 292 :

Ви : 0.205: 0.188: 0.170: 0.153: 0.135: 0.119: 0.106: 0.094: 0.081: 0.072: 0.064: 0.058: 0.052: 0.047: 0.042: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.024: 0.019: 0.015: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.047: 0.043: 0.040:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008:
Фоп: 291 : 290 : 289 :

Ви : 0.035: 0.032: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1653 : Y-строка 18 Смах= 0.223 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.071: 0.078: 0.086: 0.094: 0.106: 0.117: 0.129: 0.143: 0.157: 0.172: 0.187: 0.201: 0.213: 0.221: 0.223: 0.218:
Cc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044:
Фоп: 59 : 57 : 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 28 : 22 : 16 : 9 : 2 : 355 : 348 :

Ви : 0.057: 0.064: 0.071: 0.079: 0.089: 0.100: 0.111: 0.124: 0.139: 0.151: 0.164: 0.176: 0.184: 0.187: 0.186: 0.180:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.011: 0.013: 0.018: 0.021: 0.023: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.207: 0.193: 0.177: 0.161: 0.145: 0.131: 0.118: 0.106: 0.094: 0.085: 0.077: 0.070: 0.063: 0.058: 0.053: 0.049:
Cc : 0.041: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 341 : 335 : 329 : 324 : 320 : 316 : 312 : 309 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 297 : 296 : 294 :

Ви : 0.172: 0.159: 0.147: 0.133: 0.119: 0.107: 0.096: 0.086: 0.075: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050: 0.045: 0.040: 0.037:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.021: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.045: 0.042: 0.039:
 Cc : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 293 : 292 : 291 :
 : : :
 Ви : 0.034: 0.032: 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1753 : Y-строка 19 Стаж= 0.187 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.067: 0.073: 0.080: 0.088: 0.096: 0.106: 0.117: 0.128: 0.139: 0.151: 0.162: 0.172: 0.181: 0.185: 0.187: 0.184:
 Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
 Фоп: 56 : 53 : 51 : 49 : 46 : 42 : 39 : 35 : 30 : 25 : 20 : 14 : 8 : 2 : 355 : 349 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.054: 0.058: 0.065: 0.073: 0.080: 0.089: 0.100: 0.110: 0.119: 0.129: 0.139: 0.147: 0.152: 0.155: 0.154: 0.151:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.176: 0.166: 0.155: 0.142: 0.130: 0.118: 0.107: 0.096: 0.088: 0.080: 0.073: 0.066: 0.060: 0.056: 0.051: 0.048:
 Cc : 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
 Фоп: 343 : 337 : 332 : 327 : 323 : 319 : 316 : 313 : 310 : 307 : 305 : 303 : 301 : 300 : 298 : 297 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.144: 0.136: 0.126: 0.116: 0.106: 0.096: 0.086: 0.076: 0.070: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.042: 0.039: 0.036:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.044: 0.041: 0.038:
 Cc : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 296 : 295 : 294 :
 : : :
 Ви : 0.033: 0.030: 0.028:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1853 : Y-строка 20 Стаж= 0.158 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.063: 0.069: 0.075: 0.081: 0.088: 0.096: 0.106: 0.114: 0.123: 0.132: 0.141: 0.148: 0.154: 0.158: 0.158: 0.156:
 Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031:
 Фоп: 53 : 50 : 48 : 45 : 43 : 39 : 36 : 32 : 28 : 23 : 18 : 13 : 7 : 1 : 356 : 350 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.050: 0.054: 0.060: 0.065: 0.073: 0.078: 0.089: 0.096: 0.105: 0.112: 0.119: 0.124: 0.128: 0.129: 0.129: 0.127:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.151: 0.144: 0.135: 0.126: 0.116: 0.107: 0.097: 0.089: 0.081: 0.074: 0.068: 0.063: 0.058: 0.053: 0.049: 0.046:
 Cc : 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
 Фоп: 345 : 339 : 335 : 330 : 326 : 322 : 319 : 316 : 313 : 310 : 308 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.122: 0.116: 0.108: 0.101: 0.093: 0.086: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044: 0.041: 0.037: 0.034:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.043: 0.040: 0.038:
 Cc : 0.009: 0.008: 0.008:
 Фоп: 298 : 297 : 296 :
 : : :
 Ви : 0.032: 0.030: 0.028:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1953 : Y-строка 21 Стаж= 0.136 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.060: 0.064: 0.070: 0.075: 0.081: 0.088: 0.094: 0.101: 0.110: 0.117: 0.123: 0.129: 0.133: 0.136: 0.136: 0.135:
 Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:
 Фоп: 50 : 48 : 45 : 43 : 40 : 37 : 33 : 29 : 25 : 21 : 16 : 11 : 6 : 1 : 356 : 351 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.047: 0.051: 0.055: 0.061: 0.066: 0.072: 0.077: 0.082: 0.089: 0.097: 0.101: 0.105: 0.108: 0.110: 0.110: 0.108:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.131: 0.125: 0.119: 0.112: 0.102: 0.096: 0.088: 0.082: 0.075: 0.069: 0.064: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047: 0.044:
 Cc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
 Фоп: 346 : 341 : 337 : 332 : 328 : 325 : 321 : 318 : 316 : 313 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 302 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.105: 0.100: 0.094: 0.089: 0.081: 0.075: 0.070: 0.064: 0.058: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.041: 0.039: 0.036:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.007:
 Фоп: 301 : 299 : 298 :
 : : :
 Ви : 0.030: 0.029: 0.027:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.7489151 доли ПДКпр

0.1497830 мг/м3

Достигается при опасном направлении 98 град. и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источники	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1 [001801 6001] ПП	0.3261	0.701642	93.7	2.1517994
2 [001801 6002] ПП	0.02361	0.047274	6.3	2.0073712

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 Координаты центра : X= 1693 м; Y= -953
 Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2000 м
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-|	0.069	0.075	0.082	0.090	0.099	0.110	0.122	0.135	0.150	0.167	0.187	0.204	0.213	0.210	0.196	0.178	0.162	0.149
2-|	0.072	0.079	0.087	0.096	0.108	0.120	0.133	0.147	0.165	0.187	0.215	0.244	0.261	0.255	0.228	0.201	0.182	0.168
3-|	0.076	0.084	0.093	0.103	0.116	0.130	0.145	0.161	0.181	0.204	0.240	0.289	0.326	0.312	0.261	0.226	0.209	0.193
4-|	0.079	0.088	0.098	0.112	0.126	0.142	0.160	0.179	0.200	0.224	0.257	0.325	0.412	0.386	0.290	0.263	0.246	0.226
5-|	0.083	0.092	0.105	0.120	0.136	0.156	0.178	0.203	0.229	0.256	0.284	0.328	0.507	0.469	0.337	0.320	0.295	0.267
6-|	0.086	0.096	0.111	0.127	0.147	0.170	0.199	0.231	0.266	0.300	0.337	0.375	0.450	0.505	0.414	0.391	0.356	0.315
7-|	0.089	0.100	0.116	0.134	0.157	0.185	0.220	0.262	0.309	0.355	0.400	0.454	0.499	0.522	0.512	0.476	0.423	0.369
8-|	0.091	0.104	0.120	0.140	0.165	0.197	0.239	0.293	0.361	0.427	0.471	0.537	0.600	0.635	0.623	0.568	0.496	0.424
9-|	0.092	0.106	0.123	0.143	0.170	0.205	0.252	0.314	0.402	0.521	0.635	0.618	0.694	0.695	0.703	0.647	0.564	0.480
10-|	0.092	0.106	0.123	0.144	0.171	0.206	0.254	0.317	0.402	0.515	0.647	0.685	0.749	0.489	0.614	0.740	0.650	0.528
11-С	0.092	0.106	0.122	0.143	0.168	0.202	0.245	0.299	0.365	0.436	0.523	0.630	0.709	0.643	0.683	0.732	0.655	0.527
12-|	0.090	0.104	0.119	0.138	0.162	0.193	0.229	0.275	0.329	0.393	0.475	0.560	0.634	0.693	0.714	0.607	0.553	0.475
13-|	0.088	0.099	0.115	0.133	0.154	0.181	0.212	0.250	0.296	0.350	0.413	0.480	0.533	0.596	0.623	0.530	0.468	0.410
14-|	0.085	0.096	0.110	0.126	0.145	0.167	0.194	0.225	0.263	0.305	0.353	0.401	0.443	0.491	0.505	0.458	0.402	0.352
15-|	0.082	0.092	0.105	0.118	0.135	0.154	0.176	0.202	0.230	0.263	0.299	0.334	0.368	0.399	0.406	0.383	0.344	0.304
16-|	0.079	0.087	0.097	0.111	0.125	0.141	0.159	0.180	0.203	0.228	0.254	0.280	0.305	0.324	0.330	0.317	0.291	0.262
17-|	0.075	0.083	0.092	0.103	0.115	0.129	0.143	0.160	0.178	0.197	0.217	0.237	0.254	0.267	0.270	0.262	0.245	0.225
18-|	0.071	0.078	0.086	0.094	0.106	0.117	0.129	0.143	0.157	0.172	0.187	0.201	0.213	0.221	0.223	0.218	0.207	0.193
19-|	0.067	0.073	0.080	0.088	0.096	0.106	0.117	0.128	0.139	0.151	0.162	0.172	0.181	0.185	0.187	0.184	0.176	0.166
20-|	0.063	0.069	0.075	0.081	0.088	0.096	0.106	0.114	0.123	0.132	0.141	0.148	0.154	0.158	0.158	0.156	0.151	0.144
21-|	0.060	0.064	0.070	0.075	0.081	0.088	0.094	0.101	0.110	0.117	0.123	0.129	0.133	0.136	0.136	0.135	0.131	0.125
1-|	0.138	0.127	0.117	0.107	0.097	0.089	0.081	0.074	0.068	0.063	0.058	0.053	0.049	0.046	0.043	0.040	0.038	0.038
2-|	0.155	0.142	0.130	0.118	0.107	0.095	0.087	0.079	0.072	0.066	0.061	0.056	0.051	0.048	0.044	0.041	0.039	0.039
3-|	0.177	0.161	0.145	0.130	0.117	0.105	0.093	0.085	0.077	0.070	0.063	0.058	0.053	0.049	0.046	0.042	0.040	0.040
4-|	0.204	0.183	0.163	0.144	0.128	0.114	0.101	0.090	0.081	0.073	0.066	0.060	0.055	0.051	0.047	0.043	0.040	0.040
5-|	0.237	0.209	0.182	0.160	0.140	0.123	0.108	0.095	0.085	0.076	0.069	0.062	0.057	0.052	0.048	0.044	0.041	0.041
6-|	0.275	0.238	0.204	0.176	0.151	0.132	0.115	0.101	0.089	0.079	0.071	0.064	0.058	0.053	0.049	0.045	0.042	0.042
7-|	0.316	0.268	0.226	0.191	0.163	0.140	0.121	0.106	0.092	0.082	0.073	0.066	0.060	0.054	0.050	0.046	0.042	0.042
8-|	0.358	0.297	0.246	0.205	0.173	0.146	0.126	0.110	0.094	0.084	0.075	0.067	0.061	0.055	0.050	0.046	0.043	0.043
9-|	0.396	0.321	0.262	0.215	0.179	0.152	0.130	0.112	0.096	0.085	0.076	0.068	0.061	0.056	0.051	0.047	0.043	0.043
10-|	0.421	0.335	0.270	0.221	0.183	0.154	0.131	0.113	0.097	0.086	0.077	0.069	0.062	0.056	0.051	0.047	0.043	0.043
11-С	0.420	0.334	0.270	0.220	0.182	0.154	0.131	0.113	0.097	0.086	0.077	0.068	0.062	0.056	0.051	0.047	0.043	0.043
12-|	0.390	0.317	0.259	0.213	0.179	0.151	0.129	0.112	0.096	0.085	0.076	0.068	0.061	0.056	0.051	0.047	0.043	0.043
13-|	0.348	0.290	0.242	0.202	0.171	0.146	0.126	0.109	0.095	0.084	0.075	0.067	0.061	0.055	0.050	0.046	0.043	0.043
14-|	0.305	0.260	0.221	0.188	0.161	0.139	0.121	0.106	0.092	0.082	0.073	0.066	0.060	0.054	0.050	0.046	0.042	0.042
15-|	0.266	0.231	0.200	0.173	0.150	0.131	0.115	0.100	0.089	0.079	0.071	0.064	0.058	0.053	0.049	0.045	0.042	0.042
16-|	0.233	0.205	0.181	0.158	0.139	0.123	0.109	0.095	0.085	0.076	0.069	0.062	0.057	0.052	0.048	0.044	0.041	0.041
17-|	0.203	0.182	0.162	0.144	0.128	0.114	0.100	0.090	0.081	0.073	0.066	0.060	0.055	0.051	0.047	0.043	0.040	0.040
18-|	0.177	0.161	0.145	0.131	0.118	0.106	0.094	0.085	0.077	0.070	0.063	0.058	0.053	0.049	0.045	0.042	0.039	0.039
19-|	0.155	0.142	0.130	0.118	0.107	0.096	0.088	0.080	0.073	0.066	0.060	0.056	0.051	0.048	0.044	0.041	0.038	0.038
20-|	0.135	0.126	0.116	0.107	0.097	0.089	0.081	0.074	0.068	0.063	0.058	0.053	0.049	0.046	0.043	0.040	0.038	0.038
21-|	0.119	0.112	0.102	0.096	0.088	0.082	0.075	0.069	0.064	0.059	0.055	0.051	0.047	0.044	0.041	0.039	0.036	0.036
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
35																		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.7489151 долей ПДКмр
 = 0.1497830 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1183.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 10) Ум = -853.0 м
 При опасном направлении ветра : 98 град.
 и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфитов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное напрал. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если одно напрал. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

у=	-919:	-1198:	-1335:	-1246:	-1157:	-1068:	-979:	-1114:	-1198:	-1281:	-1365:	-1449:	-1533:	-1288:	-1172:
х=	1039:	1365:	1436:	1660:	1885:	2109:	2334:	2397:	2167:	1938:	1708:	1478:	1249:	1180:	1228:
Qc :	0.521:	0.574:	0.412:	0.367:	0.287:	0.202:	0.141:	0.125:	0.171:	0.231:	0.289:	0.320:	0.274:	0.414:	0.538:
Cc :	0.104:	0.115:	0.082:	0.073:	0.057:	0.040:	0.028:	0.025:	0.034:	0.046:	0.058:	0.064:	0.055:	0.083:	0.108:
Фоп:	17 :	351 :	345 :	317 :	297 :	284 :	276 :	283 :	291 :	303 :	322 :	344 :	5 :	17 :	15 :
Ви :	0.510:	0.503:	0.358:	0.333:	0.249:	0.173:	0.120:	0.105:	0.146:	0.200:	0.252:	0.273:	0.238:	0.395:	0.524:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.067:	0.042:	0.016:	0.020:	0.014:	0.010:	0.009:	0.012:	0.014:	0.016:	0.033:	0.024:	0.012:	0.011:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :

у= -934:
 х= 1039:
 Qc : 0.286:
 Cc : 0.057:
 Фоп: 307 :
 Ви : 0.251:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.017:
 Ки : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5739727 доли ПДКмр |
 | 0.1147945 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№п/п	Объ. Пл Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M
				(Mg)	(доли ПДК)				
1	001801	6001	П1	0.3261	0.503202	87.7	87.7	1.5432237	
2	001801	6003	П1	0.0533	0.067008	11.7	99.3	1.2571858	
				В сумме =	0.570210	99.3			
				Суммарный вклад остальных =	0.003763	0.7			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфитов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное напрал. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если одно напрал. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

у=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
х=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.769:	0.742:	0.707:	0.664:	0.533:	0.502:	0.464:	0.457:	0.450:	0.446:	0.443:	0.440:	0.438:	0.439:	0.440:
Cc :	0.154:	0.148:	0.141:	0.133:	0.107:	0.100:	0.093:	0.091:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:
Фоп:	103 :	106 :	109 :	111 :	123 :	135 :	145 :	147 :	148 :	150 :	152 :	154 :	155 :	157 :	159 :
Ви :	0.516:	0.510:	0.497:	0.499:	0.507:	0.486:	0.450:	0.444:	0.436:	0.433:	0.431:	0.429:	0.426:	0.427:	0.430:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.221:	0.203:	0.183:	0.139:	0.022:	0.017:	0.014:	0.013:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.013:	0.011:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

у=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
х=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.440:	0.443:	0.557:	0.434:	0.432:	0.430:	0.429:	0.428:	0.429:	0.433:	0.436:	0.439:	0.446:	0.453:	0.461:
Cc :	0.088:	0.089:	0.111:	0.087:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.087:	0.087:	0.088:	0.089:	0.091:	0.092:
Фоп:	160 :	161 :	178 :	188 :	188 :	190 :	192 :	194 :	195 :	197 :	199 :	201 :	202 :	204 :	205 :
Ви :	0.430:	0.431:	0.379:	0.427:	0.424:	0.423:	0.422:	0.422:	0.422:	0.426:	0.429:	0.434:	0.440:	0.447:	0.455:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.176:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:
Ки :	6002 :	6002 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	-153:	-555:	-567:	-652:	-738:	-823:	-908:	-916:	-928:	-940:	-952:	-963:	-973:	-983:	-991:
x=	-17:	1479:	1480:	1482:	1484:	1487:	1489:	1489:	1487:	1484:	1480:	1474:	1467:	1458:	1449:
Qc	: 0.469:	0.480:	0.490:	0.568:	0.636:	0.692:	0.815:	0.802:	0.782:	0.755:	0.734:	0.715:	0.700:	0.690:	0.685:
Cc	: 0.094:	0.096:	0.098:	0.114:	0.127:	0.138:	0.163:	0.160:	0.156:	0.151:	0.147:	0.143:	0.140:	0.138:	0.137:
Фоп	: 207:	208:	209:	218:	232:	255:	282:	284:	288:	291:	295:	299:	303:	307:	311:
Ви	: 0.464:	0.475:	0.486:	0.566:	0.635:	0.678:	0.678:	0.677:	0.676:	0.669:	0.669:	0.671:	0.674:	0.675:	0.678:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.002:	0.001:	0.011:	0.094:	0.092:	0.083:	0.076:	0.059:	0.041:	0.025:	0.015:	0.007:
Кн	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:

y=	-253:	-1003:	-1007:	-1017:	-1020:	-1021:	-1020:	-1008:	-996:	-983:	-980:	-975:	-969:	-962:	-953:
x=	-17:	1427:	1415:	1376:	1365:	1353:	1340:	1261:	1181:	1102:	1090:	1078:	1067:	1057:	1048:
Qc	: 0.685:	0.686:	0.690:	0.735:	0.766:	0.801:	0.823:	0.707:	0.683:	0.630:	0.621:	0.613:	0.605:	0.597:	0.594:
Cc	: 0.137:	0.137:	0.138:	0.147:	0.153:	0.160:	0.165:	0.141:	0.137:	0.126:	0.124:	0.123:	0.121:	0.119:	0.119:
Фоп	: 315:	319:	323:	336:	341:	345:	349:	20:	46:	62:	64:	66:	68:	71:	73:
Ви	: 0.682:	0.685:	0.689:	0.703:	0.695:	0.702:	0.707:	0.707:	0.681:	0.614:	0.603:	0.593:	0.584:	0.571:	0.568:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.003:	0.001:	0.001:	0.032:	0.071:	0.099:	0.116:	: 0.002:	0.016:	0.018:	0.020:	0.021:	0.026:	0.026:	0.026:
Кн	: 0001:	0001:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:

y=	-353:	-933:	-921:	-909:	-820:	-810:	-798:
x=	-17:	1033:	1028:	1024:	1002:	1000:	999:
Qc	: 0.589:	0.585:	0.584:	0.581:	0.779:	0.782:	0.769:
Cc	: 0.118:	0.117:	0.117:	0.116:	0.156:	0.156:	0.154:
Фоп	: 75:	78:	80:	83:	99:	101:	103:
Ви	: 0.563:	0.555:	0.555:	0.550:	0.523:	0.520:	0.516:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.026:	0.030:	0.029:	0.032:	0.223:	0.230:	0.221:
Кн	: 6002:	6002:	6002:	6002:	0001:	0001:	0001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= 1340.0 м, Y= -1020.0 м

Максимальная суммарная концентрация	C _с = 0.8225065 доли ПДК _{гр}
	0.1645013 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источники	№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
Объ. Пл. Ист.				М (Мг)	С [доли ПДК]			Б=С/М
1	001801	6001	П1	0.3261	0.706874	85.9	85.9	2.1678474
2	001801	6003	П1	0.0533	0.115632	14.1	100.0	2.1694582

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город: 040 Туркестанская область.
Объект: 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч.: 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
Примесь: 0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_г для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-784:	-953:	-953:	-953:	-953:	-952:	-951:	-950:	-948:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:
x=	1101:	1335:	1335:	1335:	1335:	1336:	1338:	1343:	1353:	1383:	1383:	1383:	1384:	1384:	1386:
Qc	: 0.749:	0.748:	0.746:	0.743:	0.741:	0.731:	0.715:	0.680:	0.650:	0.672:	0.673:	0.674:	0.675:	0.676:	0.676:
Cc	: 0.150:	0.150:	0.149:	0.149:	0.148:	0.146:	0.143:	0.136:	0.130:	0.134:	0.135:	0.135:	0.135:	0.135:	0.135:
Фоп	: 345:	345:	345:	344:	344:	343:	342:	339:	331:	316:	315:	315:	315:	315:	314:
Ви	: 0.632:	0.630:	0.629:	0.640:	0.636:	0.639:	0.633:	0.632:	0.646:	0.672:	0.673:	0.674:	0.675:	0.676:	0.676:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.117:	0.117:	0.118:	0.104:	0.105:	0.092:	0.082:	0.049:	0.005:	:	:	:	:	:	:
Кн	: 6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	:	:	:	:	:	:

y=	-789:	-943:	-941:	-937:	-924:	-889:	-853:	-853:	-853:	-852:	-852:	-851:	-848:	-843:	-835:
x=	1101:	1393:	1402:	1416:	1434:	1441:	1448:	1448:	1448:	1448:	1448:	1449:	1449:	1451:	1454:
Qc	: 0.680:	0.685:	0.694:	0.719:	0.776:	0.856:	0.733:	0.732:	0.732:	0.731:	0.730:	0.729:	0.725:	0.721:	0.715:
Cc	: 0.136:	0.137:	0.139:	0.144:	0.155:	0.171:	0.147:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.145:	0.144:	0.143:
Фоп	: 313:	311:	308:	302:	293:	278:	263:	263:	263:	263:	262:	262:	261:	259:	256:
Ви	: 0.679:	0.684:	0.690:	0.698:	0.702:	0.702:	0.702:	0.702:	0.701:	0.699:	0.705:	0.703:	0.704:	0.706:	0.706:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.001:	0.002:	0.004:	0.021:	0.074:	0.114:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.023:	0.025:	0.021:	0.014:	0.008:
Кн	: 0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:

y=	-794:	-802:	-802:	-802:	-803:	-803:	-805:	-808:	-814:	-826:	-853:	-853:	-853:	-854:	-855:
x=	1101:	1483:	1483:	1484:	1484:	1485:	1487:	1492:	1501:	1517:	1549:	1549:	1549:	1549:	1548:
Qc	: 0.708:	0.679:	0.678:	0.678:	0.676:	0.678:	0.675:	0.675:	0.674:	0.678:	0.690:	0.690:	0.691:	0.692:	0.693:
Cc	: 0.142:	0.136:	0.136:	0.136:	0.135:	0.136:	0.135:	0.135:	0.135:	0.136:	0.138:	0.138:	0.138:	0.138:	0.139:
Фоп	: 252:	248:	248:	248:	248:	249:	249:	251:	253:	258:	266:	266:	266:	266:	266:
Ви	: 0.703:	0.675:	0.675:	0.674:	0.672:	0.673:	0.670:	0.667:	0.660:	0.645:	0.612:	0.612:	0.613:	0.613:	0.613:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Вн	: 0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.006:	0.008:	0.020:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.041:
Кн	: 0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:

y=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:	-963:
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

x=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1491:	1483:
Qc	: 0.696:	0.702:	0.713:	0.738:	0.763:	0.755:	0.726:	0.726:	0.725:	0.725:	0.725:	0.723:	0.719:	0.713:	
Cc	: 0.139:	0.140:	0.143:	0.148:	0.153:	0.151:	0.145:	0.145:	0.145:	0.145:	0.145:	0.145:	0.144:	0.143:	
Фоп	: 267 :	268 :	269 :	273 :	280 :	287 :	293 :	293 :	293 :	294 :	294 :	294 :	295 :	298 :	
Ви	: 0.613:	0.614:	0.619:	0.625:	0.636:	0.643:	0.649:	0.649:	0.648:	0.652:	0.654:	0.651:	0.653:	0.664:	
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	
Ви	: 0.047:	0.050:	0.049:	0.064:	0.078:	0.075:	0.063:	0.064:	0.064:	0.056:	0.058:	0.061:	0.058:	0.043:	
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	
y=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:	-965:	
x=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1382:	1380:
Qc	: 0.713:	0.714:	0.714:	0.714:	0.714:	0.714:	0.715:	0.716:	0.714:	0.694:	0.694:	0.694:	0.694:	0.693:	0.691:
Cc	: 0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.139:	0.139:	0.139:	0.139:	0.139:	0.138:
Фоп	: 298 :	298 :	298 :	298 :	298 :	299 :	300 :	302 :	308 :	323 :	323 :	323 :	323 :	323 :	324 :
Ви	: 0.664:	0.664:	0.665:	0.665:	0.664:	0.671:	0.677:	0.688:	0.706:	0.694:	0.694:	0.694:	0.694:	0.693:	0.691:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	
Ви	: 0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.046:	0.039:	0.035:	0.028:	0.008:					0.001:	
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :					6003 :	
y=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:	-826:	
x=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:	
Qc	: 0.689:	0.685:	0.676:	0.747:	0.747:	0.748:	0.749:	0.750:	0.750:	0.752:	0.749:	0.747:	0.740:	0.739:	0.739:
Cc	: 0.138:	0.137:	0.135:	0.149:	0.149:	0.150:	0.150:	0.150:	0.150:	0.150:	0.150:	0.149:	0.148:	0.148:	0.148:
Фоп	: 325 :	327 :	332 :	97 :	97 :	97 :	97 :	97 :	97 :	98 :	99 :	103 :	109 :	109 :	109 :
Ви	: 0.688:	0.683:	0.667:	0.702:	0.702:	0.703:	0.704:	0.705:	0.705:	0.707:	0.704:	0.705:	0.703:	0.703:	0.703:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.001:	0.002:	0.009:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.042:	0.036:	0.036:	0.036:
Ки	: 6003 :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
y=	-814:	-826:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:	-837:
x=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1283:	1284:	1285:	1286:
Qc	: 0.739:	0.738:	0.737:	0.736:	0.733:	0.722:	0.697:	0.632:	0.531:	0.531:	0.530:	0.529:	0.527:	0.523:	0.514:
Cc	: 0.148:	0.148:	0.147:	0.147:	0.147:	0.144:	0.139:	0.126:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.103:
Фоп	: 109 :	109 :	109 :	110 :	110 :	112 :	114 :	122 :	144 :	144 :	144 :	144 :	144 :	144 :	144 :
Ви	: 0.703:	0.702:	0.700:	0.702:	0.698:	0.694:	0.672:	0.627:	0.531:	0.531:	0.530:	0.529:	0.527:	0.523:	0.514:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.036:	0.037:	0.037:	0.033:	0.035:	0.028:	0.025:	0.005:							
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
y=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:	-908:
x=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:	1282:
Qc	: 0.498:	0.463:	0.463:	0.462:	0.462:	0.460:	0.458:	0.451:	0.446:	0.452:	0.469:	0.530:	0.531:	0.531:	0.530:
Cc	: 0.100:	0.093:	0.093:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.090:	0.089:	0.090:	0.094:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:
Фоп	: 143 :	137 :	137 :	137 :	136 :	135 :	132 :	126 :	113 :	84 :	50 :	36 :	37 :	37 :	38 :
Ви	: 0.498:	0.463:	0.463:	0.462:	0.462:	0.460:	0.458:	0.451:	0.443:	0.442:	0.469:	0.530:	0.531:	0.531:	0.530:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	0.003:	0.010:						
Ки	:	:	:	:	:	:	:	6002:	6002:						
y=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:		
x=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:		
Qc	: 0.530:	0.527:	0.526:	0.532:	0.575:	0.684:	0.738:	0.737:	0.739:	0.741:	0.743:	0.745:	0.750:		
Cc	: 0.106:	0.105:	0.105:	0.106:	0.115:	0.137:	0.148:	0.147:	0.148:	0.148:	0.149:	0.149:	0.150:		
Фоп	: 39 :	41 :	46 :	56 :	72 :	81 :	85 :	85 :	86 :	86 :	87 :	88 :	91 :		
Ви	: 0.530:	0.527:	0.526:	0.532:	0.572:	0.658:	0.701:	0.701:	0.698:	0.702:	0.702:	0.704:	0.706:		
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :		
Ви	:	:	:	:	0.003:	0.026:	0.037:	0.036:	0.040:	0.039:	0.041:	0.041:	0.044:		
Ки	:	:	:	:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:		

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1440.9 м, Y= -888.6 м

Максимальная суммарная концентрация	Ca= 0.8562036 доли ПДКвр
	0.1712407 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 278 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ										
Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния			
№	Обь.	Пл	Ист.	М	(Мг)	(доли ПДК)				
1	001801	0001	П	0.3261	0.70570	81.9	81.9	2.1515803		
2	001801	0001	П	0.0300	0.114362	13.4	95.3	3.8120558		
В сумме =					0.815932	95.3				
Суммарный вклад остальных =					0.040272	4.7				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	|Alf|	F	КР	Дп	Выброс
Обь.	Пл	Ист.	Т	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1164.00	-840.00			1.0	1.000	0.0390000
001801	0001	П	5.0				34.0	1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0529790
001801	0002	П	5.0				34.0	1382.00	-879.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0038300
001801	0003	П	3.0				34.0	1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0086600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м	
-п/л	-Объ. Пл	Ист.		-[доли ПДК]	-[м/с]	-[м]	
1	001801	0001	0.039000	П	0.929671	1.34	24.5
2	001801	6001	0.052979	П	0.557682	0.50	28.5
3	001801	6002	0.003830	П	0.040316	0.50	28.5
4	001801	6003	0.008660	П	0.300225	0.50	17.1
Суммарный М _с =		0.104469 г/с					
Сумма С _м по всем источникам =		1.827894 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.93 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинка на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.93 м/с

6. Результаты расчета в виде таблиц.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинка на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размеры: длина (по X) = 3400, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
 Фоп- опасное напрвл. ветра [угл. град.]
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
 Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если одно напрвл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается
 -Если в строке Smax < 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

у= 47 : Y-строка 1 Smax= 0.021 долей ПДК (κ= 1283.0; напр.ветра=182)

κ= -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.020	0.019
Cc :	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008

κ= 1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
Cc :	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002

κ= 3183	3283	3383	
Qc :	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.002	0.002	0.002

у= -53 : Y-строка 2 Smax= 0.024 долей ПДК (κ= 1283.0; напр.ветра=182)

κ= -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.023	0.024	0.024	0.023
Cc :	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.009

κ= 1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
Cc :	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

κ= 3183	3283	3383	
Qc :	0.006	0.006	0.005
Cc :	0.002	0.002	0.002

у= -153 : Y-строка 3 Smax= 0.029 долей ПДК (κ= 1283.0; напр.ветра=181)

κ= -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.025	0.029	0.029	0.027
Cc :	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010

κ= 1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.021	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
Cc :	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003

κ= 3183	3283	3383	
Qc :	0.006	0.006	0.005
Cc :	0.002	0.002	0.002

у= -253 : Y-строка 4 Smax= 0.034 долей ПДК (κ= 1183.0; напр.ветра=168)

κ= -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.026	0.025	0.027	0.034	0.034	0.033
Cc :	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.014	0.014	0.011

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
-----
y= -353 : Y-строка 5 Смаж= 0.043 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=204)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.041: 0.039: 0.043: 0.030:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.017: 0.016: 0.017: 0.012:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
-----
y= -453 : Y-строка 6 Смаж= 0.050 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=195)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.038: 0.040: 0.042: 0.046: 0.047: 0.050: 0.047: 0.032:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.013:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
-----
y= -553 : Y-строка 7 Смаж= 0.094 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=202)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.049: 0.054: 0.061: 0.072: 0.076: 0.094: 0.053: 0.040:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.022: 0.024: 0.029: 0.030: 0.038: 0.021: 0.016:
Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 109 : 112 : 115 : 119 : 125 : 133 : 147 : 164 : 184 : 202 : 217 : 228 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.040: 0.058: 0.072: 0.076: 0.067: 0.053: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.017: 0.014: 0.002: : : 0.026: : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : 6003 : : :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 221 : 231 : 238 : 243 : 247 : 249 : 252 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 :
Ви : 0.033: 0.028: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.005: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 261 : 262 : 262 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 6001 :
-----
y= -653 : Y-строка 8 Смаж= 0.133 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=186)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.048: 0.062: 0.078: 0.092: 0.121: 0.133: 0.109: 0.076: 0.051:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.031: 0.037: 0.048: 0.053: 0.043: 0.030: 0.020:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 115 : 122 : 135 : 157 : 186 : 212 : 230 : 240 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.057: 0.087: 0.121: 0.133: 0.109: 0.076: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.020: 0.005: : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.041: 0.040: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 232 : 242 : 248 : 251 : 254 : 256 : 257 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 :
Ви : 0.039: 0.030: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.009: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 264 : 265 : 265 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 6001 :
-----
y= -753 : Y-строка 9 Смаж= 0.233 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=192)

```

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.031	0.040	0.052	0.073	0.106	0.149	0.199	0.233	0.169	0.101	0.061
Cc	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.016	0.021	0.029	0.042	0.060	0.080	0.093	0.067	0.040	0.025
Фоп	94	95	95	96	97	98	99	100	103	107	114	137	192	234	248	255
Ви	0.006	0.007	0.009	0.010	0.013	0.016	0.022	0.031	0.047	0.074	0.118	0.199	0.233	0.169	0.101	0.061
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.014	0.017	0.020	0.025	0.030	0.030					
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001					

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.052	0.051	0.044	0.037	0.030	0.025	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
Cc	0.021	0.020	0.018	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Фоп	249	255	258	260	261	262	263	264	265	266	266	266	267	267	267	
Ви	0.040	0.032	0.027	0.022	0.018	0.015	0.013	0.010	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.011	0.017	0.016	0.013	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x=	3183	3283	3383
Qc	0.007	0.006	0.006
Cc	0.003	0.003	0.002
Фоп	267	267	268
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	6001	6001	0001
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	0001	0001	6001

y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.255 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=304)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.031	0.040	0.053	0.072	0.105	0.160	0.244	0.255	0.198	0.111	0.093
Cc	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.016	0.021	0.029	0.042	0.064	0.098	0.102	0.079	0.044	0.037
Фоп	90	90	90	90	90	90	90	89	89	87	81	81	304	276	273	269
Ви	0.006	0.007	0.009	0.010	0.013	0.017	0.022	0.031	0.048	0.075	0.135	0.241	0.255	0.198	0.111	0.055
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.014	0.016	0.020	0.023	0.028	0.023				0.000	0.038
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001				6001	6001

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.080	0.064	0.050	0.040	0.032	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
Cc	0.032	0.025	0.020	0.016	0.013	0.010	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Фоп	269	269	269	269	269	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Ви	0.041	0.036	0.029	0.023	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.037	0.026	0.019	0.014	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x=	3183	3283	3383
Qc	0.007	0.006	0.006
Cc	0.003	0.003	0.002
Фоп	270	270	270
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.203 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=350)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.029	0.037	0.046	0.059	0.076	0.115	0.181	0.203	0.152	0.095	0.099
Cc	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.015	0.018	0.024	0.031	0.046	0.072	0.081	0.061	0.038	0.040
Фоп	85	85	85	84	83	82	81	79	76	69	58	35	350	314	297	292
Ви	0.006	0.007	0.008	0.010	0.013	0.016	0.021	0.028	0.041	0.070	0.114	0.176	0.203	0.152	0.095	0.054
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.017	0.007		0.005			0.045	
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001		6003			6001	

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.086	0.066	0.051	0.040	0.032	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
Cc	0.035	0.026	0.020	0.016	0.013	0.010	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Фоп	286	282	280	278	277	276	276	275	275	275	274	274	274	274	273	273
Ви	0.045	0.036	0.029	0.023	0.019	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.039	0.027	0.020	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x=	3183	3283	3383
Qc	0.007	0.006	0.006
Cc	0.003	0.003	0.002
Фоп	273	273	273
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001

y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.114 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=355)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.013	0.015	0.017	0.019	0.023	0.027	0.032	0.039	0.045	0.057	0.082	0.113	0.114	0.096	0.069	0.054
Cc	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.023	0.033	0.045	0.046	0.038	0.028	0.021
Фоп	81	80	79	78	77	75	73	69	63	53	40	21	355	331	314	315
Ви	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.014	0.017	0.024	0.036	0.055	0.079	0.105	0.114	0.096	0.069	0.047
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	6001
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.014	0.009	0.001	0.003	0.008				0.007
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6003	6003				0001

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.064	0.057	0.047	0.038	0.031	0.026	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
Cc	0.026	0.023	0.019	0.015	0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003

Фоп: 301 : 295 : 290 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 :
Ви : 0.037: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп: 276 : 276 : 276 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 6001 :

у= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.068 долей ПДК (х= 1083.0; напр.ветра= 15)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.044: 0.058: 0.068: 0.067: 0.060: 0.051: 0.044:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.018: 0.023: 0.027: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 68 : 65 : 60 : 52 : 42 : 30 : 15 : 357 : 339 : 346 : 328 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.020: 0.030: 0.041: 0.053: 0.063: 0.066: 0.060: 0.045: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.005: 0.002: 0.005: 0.005: 0.001: : 0.006: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 0001 :

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.047: 0.046: 0.040: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 313 : 305 : 300 : 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 279 :
Ви : 0.031: 0.028: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.017: 0.014: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 279 : 279 : 278 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.044 долей ПДК (х= 1083.0; напр.ветра= 11)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.034: 0.041: 0.044: 0.043: 0.040: 0.041: 0.039:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015:
х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.038: 0.037: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
у= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.034 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=351)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.031: 0.030: 0.033: 0.034: 0.033:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013:
х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
у= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.028 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=352)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
у= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.024 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=352)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

y= -1653 : Y-строка 18 Смаж= 0.021 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
-----

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----

x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

y= -1753 : Y-строка 19 Смаж= 0.019 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
-----

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----

x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

y= -1853 : Y-строка 20 Смаж= 0.016 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
-----

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----

x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

y= -1953 : Y-строка 21 Смаж= 0.015 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
-----

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
-----

x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.254928 доли ПДК_{гр} |
 | 0.1019712 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 304 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице задано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
Объ. Пл Ист.		M (Mq)		-C [доли ПДК]		B=C/M			
1	1001801	0001	T	0.0390	0.254928	100.0	100.0	6.5366149	

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Фасч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь : 0304 - Азог (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{м.р} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 1683 м; Y= -953 |
 | Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.016

2-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.019 0.018 | - 2
3-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.029 0.029 0.027 0.024 0.021 0.019 | - 3
4-| 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.025 0.027 0.034 0.034 0.033 0.027 0.022 0.021 | - 4
5-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.030 0.031 0.031 0.032 0.041 0.039 0.043 0.030 0.025 0.024 | - 5
6-| 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.034 0.038 0.040 0.042 0.046 0.047 0.050 0.047 0.032 0.030 0.028 | - 6
7-| 0.013 0.014 0.017 0.019 0.023 0.027 0.033 0.041 0.049 0.054 0.061 0.072 0.076 0.094 0.053 0.040 0.035 0.033 | - 7
8-| 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.030 0.037 0.048 0.062 0.078 0.092 0.121 0.133 0.109 0.076 0.051 0.041 0.040 | - 8
9-| 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.031 0.040 0.052 0.073 0.106 0.149 0.199 0.233 0.169 0.101 0.061 0.052 0.051 | - 9
10-| 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.031 0.040 0.053 0.072 0.105 0.160 0.244 0.255 0.198 0.111 0.093 0.080 0.064 | -10
11-С 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.037 0.046 0.059 0.076 0.115 0.181 0.203 0.152 0.095 0.099 0.086 0.066 С-11
12-| 0.013 0.015 0.017 0.019 0.023 0.027 0.032 0.039 0.045 0.057 0.082 0.113 0.114 0.096 0.069 0.054 0.064 0.057 | -12
13-| 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.032 0.035 0.044 0.058 0.068 0.067 0.060 0.051 0.044 0.047 0.046 | -13
14-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.024 0.027 0.029 0.034 0.041 0.044 0.043 0.040 0.041 0.039 0.038 0.037 | -14
15-| 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.031 0.030 0.033 0.034 0.033 0.032 0.031 | -15
16-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.024 0.026 0.028 0.028 0.028 0.027 0.026 | -16
17-| 0.010 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 | -17
18-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 | -18
19-| 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.018 0.018 0.017 | -19
20-| 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 | -20
21-| 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 | -21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	
0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	
0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	
0.020	0.019	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	
0.023	0.022	0.020	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	
0.027	0.025	0.022	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.031	0.028	0.025	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.037	0.032	0.028	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.044	0.037	0.030	0.025	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.050	0.040	0.032	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.051	0.040	0.032	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.047	0.038	0.031	0.026	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.040	0.034	0.029	0.024	0.020	0.018	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.034	0.030	0.026	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	
0.029	0.026	0.023	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	
0.025	0.023	0.021	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	
0.022	0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	
0.019	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	
0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	
0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	
0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> С_м = 0.2549280 долей ПДК_{мр}
= 0.1019712 мг/м³
Достигается в точке с координатами: Х_м = 1183.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 10) У_м = -853.0 м
При опасном направлении ветра : 304 град.
и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: MFK-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДК_{м.р} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	|
| Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]	|
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	|
| Ки - код источника для верхней строки Ви	|

|-----|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

у=	-919:	-1198:	-1335:	-1246:	-1157:	-1068:	-979:	-1114:	-1198:	-1281:	-1365:	-1449:	-1533:	-1288:	-1172:		
х=	1039:	1365:	1436:	1660:	1885:	2109:	2334:	2397:	2167:	1938:	1708:	1478:	1249:	1180:	1228:		
Qc :	0.057:	0.047:	0.035:	0.038:	0.034:	0.024:	0.017:	0.015:	0.020:	0.027:	0.030:	0.028:	0.024:	0.038:	0.060:		
Сс :	0.023:	0.019:	0.014:	0.015:	0.013:	0.010:	0.007:	0.006:	0.008:	0.011:	0.012:	0.011:	0.010:	0.015:	0.024:		
Фоп:	352 :	351 :	345 :	315 :	296 :	284 :	276 :	283 :	291 :	302 :	319 :	343 :	4 :	358 :	349 :		

Ви : 0.057: 0.041: 0.029: 0.025: 0.020: 0.014: 0.010: 0.009: 0.012: 0.016: 0.019: 0.022: 0.019: 0.037: 0.059:
 Ки : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : 0.005: 0.003: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.006: 0.007: 0.010: 0.009: 0.003: 0.003: 0.001: :
 Ки : : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : :

y= -934:
 x= 1039:
 Qc : 0.032:
 Cc : 0.013:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1227.6 м, Y= -1171.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Ca= 0.0595063 доли ПДК_{гр} |
 | 0.0238025 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 349 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния		
Объ. ПД	Ист.		М (Мг)	С [доли ПДК]			УС/М		
1	001801	0001	Т	0.0390	0.059316	99.7	99.7	1.5209332	
				В сумме =	0.059316	99.7			
				Суммарный вклад остальных =	0.000190	0.3			

9. Результаты расчета по границе санзон.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{м.р} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

y=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
x=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.191:	0.183:	0.175:	0.165:	0.127:	0.100:	0.075:	0.071:	0.068:	0.065:	0.063:	0.061:	0.060:	0.058:	0.058:
Cc :	0.076:	0.073:	0.070:	0.066:	0.051:	0.040:	0.030:	0.028:	0.027:	0.026:	0.025:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:
Фоп:	104 :	108 :	111 :	115 :	139 :	155 :	166 :	168 :	169 :	171 :	173 :	175 :	177 :	179 :	181 :
Ви :	0.147:	0.144:	0.138:	0.137:	0.127:	0.100:	0.075:	0.071:	0.068:	0.065:	0.063:	0.061:	0.060:	0.058:	0.058:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.042:	0.038:	0.035:	0.027:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
x=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.057:	0.057:	0.053:	0.050:	0.049:	0.044:	0.041:	0.039:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.039:
Cc :	0.023:	0.023:	0.021:	0.020:	0.020:	0.018:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Фоп:	182 :	183 :	197 :	211 :	211 :	212 :	213 :	214 :	215 :	217 :	219 :	220 :	222 :	223 :	225 :
Ви :	0.057:	0.057:	0.050:	0.038:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.039:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	:	:	0.003:	0.012:	0.010:	0.005:	0.003:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	:	:	:	:	:	:	:

y=	-153:	-555:	-567:	-652:	-738:	-823:	-908:	-916:	-928:	-940:	-952:	-963:	-973:	-983:	-991:
x=	-17:	1479:	1480:	1482:	1484:	1487:	1489:	1489:	1487:	1484:	1480:	1474:	1467:	1458:	1449:
Qc :	0.039:	0.040:	0.042:	0.051:	0.060:	0.071:	0.120:	0.118:	0.113:	0.107:	0.100:	0.092:	0.083:	0.073:	0.068:
Cc :	0.016:	0.016:	0.017:	0.020:	0.024:	0.028:	0.048:	0.047:	0.045:	0.043:	0.040:	0.037:	0.033:	0.029:	0.027:
Фоп:	226 :	228 :	229 :	239 :	252 :	265 :	282 :	284 :	287 :	290 :	292 :	295 :	298 :	299 :	299 :
Ви :	0.039:	0.040:	0.042:	0.051:	0.060:	0.060:	0.061:	0.060:	0.057:	0.054:	0.055:	0.051:	0.046:	0.054:	0.063:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	:	:	:	:	0.011:	0.055:	0.055:	0.054:	0.052:	0.045:	0.040:	0.036:	0.019:	0.006:	0.006:
Ки :	:	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-253:	-1003:	-1007:	-1017:	-1020:	-1021:	-1020:	-1008:	-996:	-983:	-980:	-975:	-969:	-962:	-953:
x=	-17:	1427:	1415:	1376:	1365:	1353:	1340:	1261:	1181:	1102:	1090:	1078:	1067:	1057:	1048:
Qc :	0.067:	0.069:	0.071:	0.081:	0.084:	0.087:	0.092:	0.128:	0.159:	0.170:	0.167:	0.162:	0.159:	0.156:	0.155:
Cc :	0.027:	0.027:	0.028:	0.032:	0.033:	0.035:	0.037:	0.051:	0.064:	0.068:	0.067:	0.065:	0.063:	0.062:	0.062:
Фоп:	300 :	302 :	304 :	310 :	312 :	314 :	316 :	330 :	354 :	23 :	28 :	32 :	37 :	41 :	46 :
Ви :	0.066:	0.068:	0.071:	0.081:	0.084:	0.087:	0.092:	0.128:	0.159:	0.160:	0.158:	0.156:	0.155:	0.154:	0.155:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	0.010:	0.009:	0.006:	0.003:	0.002:	:	:
Ки :	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:	:	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :

y=	-353:	-933:	-921:	-909:	-820:	-810:	-798:
x=	-17:	1033:	1028:	1024:	1002:	1000:	999:
Qc :	0.156:	0.156:	0.158:	0.160:	0.196:	0.194:	0.191:
Cc :	0.062:	0.062:	0.063:	0.064:	0.078:	0.078:	0.076:
Фоп:	50 :	55 :	59 :	64 :	98 :	101 :	104 :
Ви :	0.155:	0.156:	0.158:	0.160:	0.152:	0.150:	0.147:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	:	:	:	0.041:	0.042:	0.042:	:
Ки :	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1002.0 м, Y= -820.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Ca= 0.1955732 доли ПДК_{гр} |
| 0.0782293 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
Общ.	Пл	Ист.	(Мг)	(Доли ПДК)				вс/м	
1	001801	0001	Т	0.0390	0.151558	77.5	77.5	3.8860962	
2	001801	6001	П	0.0530	0.041419	21.2	98.7	0.781795621	
В сумме =				0.192977	98.7				
Суммарный вклад остальных =				0.002597	1.3				

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :040 Туркестанская область.

Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41

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

ПДК_{гр} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

|-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

у=	-784:	-953:	-953:	-953:	-953:	-952:	-951:	-950:	-948:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:
х=	1101:	1335:	1335:	1335:	1335:	1336:	1338:	1343:	1353:	1383:	1383:	1383:	1384:	1384:
Qc :	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.118:	0.116:	0.111:	0.097:	0.097:	0.097:	0.096:	0.096:	0.096:
Cc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.044:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:
Фоп:	304 :	304 :	303 :	303 :	303 :	302 :	302 :	300 :	295 :	295 :	295 :	295 :	295 :	295 :
Ви :	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.118:	0.116:	0.111:	0.097:	0.097:	0.097:	0.096:	0.096:	0.096:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
у=	-789:	-943:	-941:	-937:	-924:	-889:	-853:	-853:	-853:	-852:	-852:	-851:	-848:	-843:
х=	1101:	1393:	1402:	1416:	1434:	1441:	1448:	1448:	1448:	1448:	1448:	1449:	1449:	1454:
Qc :	0.095:	0.093:	0.091:	0.094:	0.118:	0.137:	0.094:	0.094:	0.093:	0.092:	0.091:	0.089:	0.085:	0.080:
Cc :	0.038:	0.037:	0.036:	0.038:	0.047:	0.055:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.036:	0.035:	0.034:	0.032:
Фоп:	295 :	294 :	293 :	293 :	290 :	279 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	269 :	269 :	268 :
Ви :	0.094:	0.092:	0.089:	0.079:	0.070:	0.078:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.072:	0.069:	0.073:	0.074:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.002:	0.015:	0.048:	0.056:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.021:	0.019:	0.019:	0.012:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
у=	-794:	-802:	-802:	-802:	-803:	-803:	-805:	-808:	-814:	-826:	-853:	-853:	-853:	-854:
х=	1101:	1483:	1483:	1484:	1484:	1485:	1487:	1492:	1501:	1517:	1549:	1549:	1549:	1548:
Qc :	0.074:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.066:	0.074:	0.086:	0.086:	0.086:	0.087:
Cc :	0.030:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.030:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:
Фоп:	266 :	263 :	263 :	263 :	263 :	263 :	263 :	263 :	264 :	263 :	268 :	269 :	269 :	269 :
Ви :	0.072:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.063:	0.062:	0.060:	0.057:	0.039:	0.046:	0.042:	0.043:	0.044:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.005:	0.009:	0.035:	0.038:	0.042:	0.042:	0.041:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
у=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:
х=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1483:
Qc :	0.088:	0.090:	0.093:	0.099:	0.106:	0.107:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:
Cc :	0.035:	0.036:	0.037:	0.040:	0.043:	0.043:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.037:
Фоп:	269 :	270 :	272 :	275 :	280 :	286 :	291 :	291 :	291 :	291 :	291 :	292 :	292 :	293 :
Ви :	0.046:	0.046:	0.045:	0.048:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.049:	0.051:
Ки :	6001 :	6001 :	0001 :	0001 :	6001 :	6001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	6001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.040:	0.042:	0.045:	0.048:	0.051:	0.052:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.042:
Ки :	0001 :	0001 :	6001 :	6001 :	0001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0001 :	6001 :	6001 :	6001 :
у=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:
х=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1380:
Qc :	0.093:	0.093:	0.093:	0.093:	0.093:	0.092:	0.091:	0.086:	0.079:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.093:
Cc :	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:	0.035:	0.031:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:
Фоп:	294 :	294 :	295 :	295 :	295 :	295 :	296 :	297 :	296 :	300 :	300 :	300 :	300 :	300 :
Ви :	0.051:	0.051:	0.047:	0.047:	0.048:	0.050:	0.048:	0.050:	0.072:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.093:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.042:	0.041:	0.046:	0.046:	0.045:	0.042:	0.042:	0.036:	0.007:	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
у=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:
х=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:
Qc :	0.095:	0.098:	0.105:	0.253:	0.252:	0.252:	0.252:	0.252:	0.251:	0.252:	0.247:	0.256:	0.256:	0.255:
Cc :	0.038:	0.039:	0.042:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:	0.100:	0.101:	0.099:	0.102:	0.102:
Фоп:	300 :	301 :	301 :	39 :	39 :	39 :	39 :	39 :	39 :	38 :	34 :	251 :	234 :	234 :
Ви :	0.095:	0.098:	0.105:	0.252:	0.252:	0.252:	0.252:	0.252:	0.251:	0.250:	0.248:	0.247:	0.256:	0.255:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
у=	-814:	-826:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:
х=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1283:	1284:	1286:
Qc :	0.256:	0.256:	0.257:	0.257:	0.259:	0.262:	0.263:	0.243:	0.198:	0.198:	0.198:	0.198:	0.197:	0.195:
Cc :	0.102:	0.102:	0.103:	0.103:	0.104:	0.105:	0.105:	0.097:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:
Фоп:	235 :	236 :	237 :	240 :	244 :	250 :	256 :	262 :	267 :	267 :	267 :	267 :	268 :	269 :

Ви : 0.256: 0.256: 0.257: 0.257: 0.259: 0.262: 0.263: 0.243: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198: 0.197: 0.195:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

у=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:	-908:
х=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:	1282:
Qc :	0.192:	0.185:	0.186:	0.186:	0.186:	0.185:	0.186:	0.185:	0.185:	0.184:	0.181:	0.179:	0.179:	0.179:	0.180:
Cc :	0.077:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:
Фоп:	271 :	276 :	276 :	276 :	276 :	277 :	278 :	280 :	284 :	291 :	300 :	300 :	300 :	300 :	300 :
Ви :	0.192:	0.185:	0.186:	0.186:	0.186:	0.185:	0.186:	0.185:	0.185:	0.184:	0.181:	0.179:	0.179:	0.179:	0.180:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

у=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:
х=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:
Qc :	0.181:	0.183:	0.187:	0.196:	0.217:	0.253:	0.263:	0.263:	0.262:	0.263:	0.262:	0.261:	0.258:
Cc :	0.072:	0.073:	0.075:	0.078:	0.087:	0.101:	0.105:	0.105:	0.105:	0.105:	0.105:	0.104:	0.103:
Фоп:	300 :	299 :	299 :	298 :	299 :	310 :	336 :	336 :	336 :	337 :	339 :	343 :	353 :
Ви :	0.181:	0.183:	0.187:	0.196:	0.217:	0.253:	0.263:	0.263:	0.262:	0.263:	0.262:	0.261:	0.258:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1216.1 м, Y= -827.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2631725 доли ПДКмр |
 | 0.1052690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл. Ист.	М (Мг)	С (доли ПДК)	Б=С/М				
1	001801 0001	Т	0.0390	0.263172	100.0	100.0	6.7480121

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл. Ист.	Т	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1164.00	-840.00							0.0050000
001801 6001	П1	5.0				34.0	1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	3.0	1.000	0	0.0414100
001801 6003	П1	3.0				34.0	1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	3.0	1.000	0	0.0075000

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
1	001801 0001	0.005000	Т	0.953508	1.34	12.3
2	001801 6001	0.041410	П1	3.487206	0.50	14.3
3	001801 6003	0.007500	П1	2.080084	0.50	8.5

Суммарный Мq= 0.053910 г/с
 Сумма Cm по всем источникам = 6.520799 долей ПДК
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.62 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размеры: длина (по X) = 3400, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если одно напрвл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается
-Если в строке Смаж< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 47 : Y-строка 1 Смаж= 0.020 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=173)
 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.000:

у= -53 : Y-строка 2 Смаж= 0.027 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=171)
 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027: 0.027: 0.024: 0.021:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

у= -153 : Y-строка 3 Смаж= 0.040 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=170)
 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.040: 0.039: 0.032: 0.026:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

у= -253 : Y-строка 4 Смаж= 0.069 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=168)
 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.032: 0.047: 0.069: 0.067: 0.048: 0.039:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.007: 0.006:
 Фоп: 115 : 116 : 119 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 140 : 145 : 151 : 158 : 168 : 180 : 188 : 196 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.040: 0.043: 0.039:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.013: 0.027: 0.026: 0.005: :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
 Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 204 : 211 : 218 : 223 : 228 : 232 : 235 : 238 : 241 : 243 : 245 : 247 : 248 : 250 : 251 : 252 :
 Ви : 0.033: 0.027: 0.021: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Ки : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 253 : 254 : 254 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : :
 Ки : : : :

у= -353 : Y-строка 5 Смаж= 0.097 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=164)
 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.046: 0.056: 0.097: 0.093: 0.060: 0.055:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.015: 0.014: 0.009: 0.008:
 Фоп: 111 : 113 : 115 : 117 : 119 : 122 : 126 : 130 : 135 : 141 : 148 : 155 : 164 : 180 : 188 : 198 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.033: 0.045: 0.051: 0.054: 0.052: 0.059: 0.055:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.005: 0.044: 0.041: : :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : : :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.049: 0.040: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
 Cc : 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 208 : 216 : 223 : 228 : 233 : 237 : 240 : 243 : 245 : 247 : 249 : 250 : 251 : 253 : 254 : 255 :
 Ви : 0.049: 0.040: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Ки : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 256 : 256 : 257 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : :
 Ки : : : :

y= -453 : Y-строка 6 Стаж= 0.129 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=183)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.035	0.048	0.058	0.069	0.101	0.129	0.084	0.076
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.010	0.015	0.019	0.013	0.011
Фоп:	107	109	110	112	114	117	120	124	129	135	142	151	153	183	190	202
Ви :	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.014	0.018	0.023	0.033	0.047	0.058	0.069	0.083	0.086	0.084	0.076
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6003	6003	6001	6001
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001		0.017	0.042		
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001		0001	0001		

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.065	0.053	0.042	0.029	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.010	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп:	213	222	229	234	238	242	245	247	249	251	253	255	256	257	258	
Ви :	0.064	0.053	0.041	0.028	0.021	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :		0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки :		0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 258 : 259 : 260 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : :
 Ки : : : :

y= -553 : Y-строка 7 Стаж= 0.220 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=199)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.018	0.023	0.032	0.048	0.060	0.075	0.095	0.155	0.220	0.124	0.107
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.011	0.014	0.023	0.033	0.019	0.016
Фоп:	103	104	106	107	109	111	114	117	122	127	134	144	121	199	193	208
Ви :	0.006	0.007	0.009	0.010	0.012	0.016	0.020	0.029	0.044	0.057	0.074	0.095	0.155	0.208	0.124	0.107
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6003	6003	6001	6001
Ви :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.001		0.013			
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001		0001			

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.086	0.067	0.052	0.037	0.025	0.019	0.015	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.013	0.010	0.008	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп:	221	230	236	241	245	248	250	252	254	255	257	258	259	259	260	261
Ви :	0.085	0.066	0.051	0.036	0.024	0.018	0.014	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки :		0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 261 : 262 : 262 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.000: : :
 Ки : 0001 : : :

y= -653 : Y-строка 8 Стаж= 0.205 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=342)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.027	0.039	0.057	0.075	0.097	0.130	0.171	0.205	0.191	0.153
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.015	0.019	0.026	0.031	0.029	0.023
Фоп:	99	100	101	102	103	105	107	109	113	118	124	134	150	342	198	218
Ви :	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.017	0.023	0.034	0.051	0.068	0.094	0.130	0.171	0.205	0.191	0.153
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6003	6001
Ви :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.003					
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001					

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc :	0.113	0.083	0.061	0.047	0.030	0.021	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.017	0.012	0.009	0.007	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп:	231	240	245	249	252	255	256	258	259	260	261	262	262	263	263	264
Ви :	0.113	0.082	0.060	0.045	0.028	0.020	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки :		0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 264 : 265 : 265 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.000: : :
 Ки : 0001 : : :

y= -753 : Y-строка 9 Стаж= 0.308 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=167)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc :	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.029	0.045	0.065	0.095	0.143	0.168	0.246	0.308	0.287	0.210

Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.014: 0.022: 0.025: 0.037: 0.046: 0.043: 0.031:
 Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 103 : 106 : 111 : 117 : 133 : 167 : 211 : 236 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.039: 0.056: 0.078: 0.111: 0.168: 0.246: 0.308: 0.287: 0.210:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.033: : : : : : :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.142: 0.097: 0.069: 0.051: 0.033: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 Сс : 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 247 : 253 : 256 : 259 : 260 : 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :
 Ви : 0.141: 0.095: 0.067: 0.049: 0.031: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 267 : 267 : 268 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.000: : :
 Ки : 0001 : : :

 y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.359 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=256)

 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.047: 0.066: 0.097: 0.151: 0.202: 0.299: 0.297: 0.359: 0.253:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.030: 0.045: 0.045: 0.054: 0.038:
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 98 : 123 : 256 : 264 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.026: 0.042: 0.058: 0.082: 0.121: 0.191: 0.299: 0.297: 0.358: 0.248:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.014: 0.031: 0.011: : : : : : :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.162: 0.106: 0.074: 0.053: 0.035: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
 Сс : 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
 Ви : 0.157: 0.102: 0.070: 0.051: 0.033: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 270 : 270 : 270 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.000: : :
 Ки : 0001 : : :

 y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.349 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 19)

 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.044: 0.061: 0.083: 0.118: 0.180: 0.271: 0.349: 0.323: 0.236:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.027: 0.041: 0.052: 0.048: 0.035:
 Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 76 : 70 : 57 : 19 : 319 : 295 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.041: 0.057: 0.080: 0.118: 0.180: 0.271: 0.349: 0.323: 0.228:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : : : : : : : :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : : 0001 :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.156: 0.104: 0.072: 0.053: 0.034: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
 Сс : 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 287 : 282 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 :
 Ви : 0.149: 0.099: 0.069: 0.050: 0.032: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

 x= 3183: 3283: 3383:

 Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 273 : 273 : 273 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.000: : :
 Ки : 0001 : : :

 y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.237 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 9)

 x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.026: 0.038: 0.054: 0.073: 0.101: 0.144: 0.197: 0.237: 0.174:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.022: 0.030: 0.036: 0.034: 0.026:
 Фоп: 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 67 : 61 : 51 : 35 : 9 : 339 : 317 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.036: 0.053: 0.072: 0.101: 0.144: 0.197: 0.235: 0.222: 0.173:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : : :
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 0001 :

 x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

 Qc : 0.126: 0.091: 0.066: 0.049: 0.032: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 Сс : 0.019: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 304 : 296 : 291 : 288 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 :
 Ви : 0.124: 0.087: 0.063: 0.047: 0.029: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 276 : 276 : 276 :

Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0001 : : :

y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.153 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 5)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.032: 0.048: 0.062: 0.081: 0.107: 0.133: 0.153: 0.152: 0.124:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.023: 0.023: 0.019:
Фоп: 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 68 : 65 : 62 : 57 : 49 : 39 : 24 : 5 : 346 : 329 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.047: 0.061: 0.081: 0.107: 0.133: 0.149: 0.144: 0.122:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: : : : 0.004: 0.008: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.097: 0.074: 0.057: 0.042: 0.028: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 316 : 307 : 301 : 296 : 293 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 :

Ви : 0.095: 0.072: 0.054: 0.040: 0.026: 0.019: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 279 : 279 :

Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0001 : : :

y= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.102 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 4)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.037: 0.051: 0.063: 0.078: 0.092: 0.102: 0.102: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013:
Фоп: 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 48 : 41 : 31 : 18 : 4 : 349 : 336 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.037: 0.051: 0.063: 0.078: 0.091: 0.098: 0.096: 0.086:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.073: 0.059: 0.048: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 325 : 316 : 309 : 304 : 300 : 296 : 294 : 292 : 290 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 : 283 :

Ви : 0.071: 0.057: 0.046: 0.031: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.000:
Ки : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 282 : 282 : 281 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0001 : : :

y= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.071 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 3)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028: 0.039: 0.050: 0.058: 0.066: 0.071: 0.071: 0.065:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
Фоп: 69 : 68 : 66 : 64 : 62 : 59 : 56 : 52 : 47 : 41 : 34 : 25 : 15 : 3 : 351 : 340 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.038: 0.049: 0.057: 0.064: 0.068: 0.067: 0.062:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.057: 0.048: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 331 : 322 : 316 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 :

Ви : 0.054: 0.045: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 285 : 284 : 284 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : :
Ки : : : :

y= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.052 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.035: 0.044: 0.049: 0.052: 0.052: 0.049:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп: 65 : 64 : 62 : 60 : 57 : 54 : 51 : 47 : 42 : 36 : 29 : 21 : 12 : 2 : 353 : 344 :
-----
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.043: 0.047: 0.049: 0.049: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 335 : 328 : 321 : 316 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 :
-----
Ви : 0.039: 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 288 : 287 : 286 :
-----
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : :
Ки : : : :
-----
y= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.034 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.034: 0.034: 0.032:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= -1653 : Y-строка 18 Стаж= 0.024 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023:
Cc : 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: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= -1753 : Y-строка 19 Стаж= 0.018 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= -1853 : Y-строка 20 Стаж= 0.015 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
-----
y= -1953 : Y-строка 21 Стаж= 0.012 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

```

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
Координаты точки : X= 1383.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3585489 доли ПДКпр |
0.0537823 мг/м3

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
№	Объ. Пл	Ист.	М (Mg)	С (доли ПДК)			б=C/M
1	001801	6001	П1	0.0414	0.358208	99.9	8.6502705
В сумме =				0.358208	99.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000341	0.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : 040 Туркестанская область.

Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.

Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	1683 м; Y= -953
Длина и ширина : L=	3400 м; B= 2000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	100 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-| 0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.020	0.020	0.019	0.017	0.015	0.014	- 1
2-| 0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.027	0.027	0.024	0.021	0.018	0.016	- 2
3-| 0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.021	0.026	0.033	0.040	0.039	0.032	0.026	0.023	0.020	- 3
4-| 0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.032	0.047	0.069	0.067	0.048	0.039	0.033	0.027	- 4
5-| 0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.021	0.026	0.034	0.046	0.056	0.097	0.093	0.060	0.055	0.049	0.040	- 5
6-| 0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.035	0.048	0.058	0.069	0.101	0.129	0.084	0.076	0.065	0.053	- 6
7-| 0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.018	0.023	0.032	0.048	0.060	0.075	0.095	0.155	0.220	0.124	0.107	0.086	0.067	- 7
8-| 0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.027	0.039	0.057	0.075	0.097	0.130	0.171	0.205	0.191	0.153	0.113	0.083	- 8
9-| 0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.029	0.045	0.065	0.095	0.143	0.168	0.246	0.308	0.287	0.210	0.142	0.097	- 9
10-| 0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.029	0.047	0.066	0.097	0.151	0.202	0.299	0.297	0.359	0.253	0.162	0.106	-10
11-С 0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.028	0.044	0.061	0.083	0.118	0.180	0.271	0.349	0.323	0.236	0.156	0.104	С-11
12-| 0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.019	0.026	0.038	0.054	0.073	0.101	0.144	0.197	0.237	0.229	0.174	0.126	0.091	-12
13-| 0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.023	0.032	0.048	0.062	0.081	0.107	0.133	0.153	0.152	0.124	0.097	0.074	-13
14-| 0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.037	0.051	0.063	0.078	0.092	0.102	0.102	0.089	0.073	0.059	-14
15-| 0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.021	0.028	0.039	0.050	0.058	0.066	0.071	0.071	0.065	0.057	0.048	-15
16-| 0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	0.035	0.044	0.049	0.052	0.052	0.049	0.042	0.033	-16
17-| 0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.028	0.032	0.034	0.034	0.032	0.028	0.024	-17
18-| 0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.024	0.024	0.023	0.021	0.019	-18
19-| 0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.018	0.017	0.015	-19
20-| 0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	-20
21-| 0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	-21
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	С--
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003		- 1
0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003		- 2
0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003		- 3
0.022	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004		- 4
0.029	0.023	0.018	0.015	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		- 5
0.042	0.029	0.021	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		- 6
0.052	0.037	0.025	0.019	0.015	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		- 7
0.061	0.047	0.030	0.021	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		- 8
0.069	0.051	0.033	0.023	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		- 9
0.074	0.053	0.035	0.024	0.018	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-10
0.072	0.053	0.034	0.023	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		С-11
0.066	0.049	0.032	0.022	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-12
0.057	0.042	0.028	0.020	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-13
0.048	0.033	0.024	0.018	0.015	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-14
0.035	0.026	0.020	0.016	0.014	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-15
0.026	0.021	0.017	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004		-16
0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004		-17
0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003		-18

```

0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 | -19
0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 | -20
0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 | -21
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19      20      21      22      23      24      25      26      27      28      29      30      31      32      33      34      35

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> С_м = 0.3585489 долей ПДК_{гр}
= 0.0537823 мг/м³
Достигается в точке с координатами: X_м = 1383.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 10) Y_м = -853.0 м
При опасном направлении ветра : 256 град.
и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДК_{м.р} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

```

u= -919: -1198: -1335: -1246: -1157: -1068: -979: -1114: -1198: -1281: -1365: -1449: -1533: -1288: -1172:
x= 1039: 1365: 1436: 1660: 1885: 2109: 2334: 2397: 2167: 1938: 1708: 1478: 1249: 1180: 1228:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.125: 0.128: 0.073: 0.063: 0.041: 0.020: 0.012: 0.011: 0.016: 0.026: 0.043: 0.050: 0.037: 0.081: 0.133:
Cc : 0.019: 0.019: 0.011: 0.010: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.006: 0.012: 0.020:
Фоп: 17 : 351 : 345 : 317 : 296 : 284 : 276 : 283 : 291 : 303 : 321 : 344 : 5 : 17 : 15 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Vi : 0.124: 0.121: 0.069: 0.061: 0.039: 0.019: 0.011: 0.009: 0.014: 0.024: 0.041: 0.047: 0.034: 0.080: 0.131:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Vi : 0.001: 0.007: 0.004: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ki : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

```

u= -934:
x= 1039:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.041:
Cc : 0.006:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.6 м, Y= -1171.7 м

Максимальная суммарная концентрация | С_м = 0.1325954 доли ПДК_{гр} |
| 0.0198893 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Обь.	Пл. Ист.	М	(Мг)	С	[доли ПДК]		УсС/М
1	001801	6001	П1	0.0414	0.131413	99.1	3.1734710
				В сумме =	0.131413	99.1	
				Суммарный вклад остальных =	0.001182	0.9	

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДК_{м.р} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

```

u= 47: -785: -773: -761: -693: -625: -558: -546: -536: -526: -517: -510: -504: -499: -496:
x= -17: 999: 1002: 1005: 1035: 1065: 1095: 1100: 1107: 1115: 1124: 1134: 1145: 1156: 1168:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.186: 0.178: 0.169: 0.158: 0.124: 0.113: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.092: 0.096: 0.099: 0.103: 0.108:
Cc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:
Фоп: 104 : 106 : 109 : 111 : 123 : 135 : 145 : 147 : 149 : 150 : 121 : 125 : 129 : 133 : 137 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Vi : 0.126: 0.125: 0.122: 0.122: 0.123: 0.113: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.092: 0.096: 0.099: 0.103: 0.108:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 0.060: 0.053: 0.048: 0.036: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ki : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

```

u= -53: -493: -482: -471: -470: -470: -471: -474: -478: -484: -491: -500: -509: -520: -531:
x= -17: 1183: 1276: 1368: 1371: 1384: 1396: 1408: 1420: 1431: 1442: 1451: 1459: 1466: 1472:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.111: 0.115: 0.160: 0.094: 0.092: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.093: 0.095: 0.098: 0.101:
Cc : 0.017: 0.017: 0.024: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Фоп: 140 : 143 : 182 : 218 : 218 : 190 : 192 : 194 : 196 : 197 : 199 : 201 : 202 : 204 : 205 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

Ви : 0.111: 0.114: 0.116: 0.092: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.093: 0.095: 0.098: 0.101:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : 0.000: 0.044: 0.002: 0.002: : : : : : : : : : : : :
 Ки : : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : :

у= -153: -555: -567: -652: -738: -823: -908: -916: -928: -940: -952: -963: -973: -983: -991:
 х= -17: 1479: 1480: 1482: 1484: 1487: 1489: 1489: 1487: 1484: 1480: 1474: 1467: 1458: 1449:
 Qc : 0.105: 0.109: 0.113: 0.153: 0.201: 0.239: 0.251: 0.248: 0.246: 0.242: 0.239: 0.237: 0.236: 0.237: 0.238:
 Cc : 0.036: 0.016: 0.017: 0.023: 0.030: 0.036: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036:
 фоп: 207 : 208 : 209 : 218 : 232 : 255 : 282 : 284 : 288 : 292 : 295 : 299 : 303 : 307 : 311 :
 Ви : 0.105: 0.109: 0.113: 0.153: 0.201: 0.237: 0.238: 0.236: 0.235: 0.233: 0.231: 0.232: 0.233: 0.234: 0.237:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : : : : 0.002: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -253: -1003: -1007: -1017: -1020: -1021: -1020: -1008: -996: -983: -980: -975: -969: -962: -953:
 х= -17: 1427: 1415: 1376: 1365: 1353: 1340: 1261: 1181: 1102: 1090: 1078: 1067: 1057: 1048:
 Qc : 0.241: 0.244: 0.249: 0.267: 0.273: 0.280: 0.289: 0.279: 0.240: 0.184: 0.177: 0.170: 0.164: 0.159: 0.155:
 Cc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.042: 0.036: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:
 фоп: 315 : 319 : 323 : 336 : 340 : 345 : 349 : 20 : 46 : 62 : 64 : 66 : 68 : 70 : 73 :
 Ви : 0.240: 0.244: 0.249: 0.263: 0.264: 0.266: 0.272: 0.279: 0.240: 0.184: 0.177: 0.170: 0.164: 0.159: 0.155:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : : : : 0.005: 0.008: 0.014: 0.017: : : : : : : : : : : :
 Ки : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : : : : : : :

у= -353: -933: -921: -909: -820: -810: -798:
 х= -17: 1033: 1028: 1024: 1002: 1000: 999:
 Qc : 0.152: 0.148: 0.147: 0.146: 0.192: 0.191: 0.186:
 Cc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.029: 0.029: 0.028:
 фоп: 75 : 77 : 80 : 82 : 99 : 101 : 104 :
 Ви : 0.152: 0.148: 0.147: 0.145: 0.131: 0.129: 0.126:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : : : : 0.061: 0.062: 0.060:
 Ки : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1340.0 м, Y= -1020.0 м

Максимальная суммарная концентрация | С_с = 0.2886350 доли ПДК_{гр} |
 | 0.0432953 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 349 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЧИ ИСТОЧНИКОВ									
№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. ф	Коэф. влияния		
Обь.	Пл	Ист.	М (Мг)	С [доли ПДК]	ЗС/М				
1	001801	6001	П1	0.0414	0.2711	94.3	6.5711308		
2	001801	6003	П1	0.007500	0.016525	5.7	2.2032681		
Остальные источники не влияют на данную точку.									

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:41
 Примесь : 0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДК_{гр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

|-----|
 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то фоп (Uоп) не печатается |

у= -784: -953: -953: -953: -953: -952: -951: -950: -948: -944: -944: -944: -944: -944:
 х= 1101: 1335: 1335: 1335: 1335: 1336: 1338: 1343: 1353: 1383: 1383: 1383: 1384: 1384: 1386:
 Qc : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.369: 0.368: 0.363: 0.358: 0.349: 0.330: 0.330: 0.330: 0.330: 0.328:
 Cc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.052: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049:
 фоп: 344 : 344 : 344 : 344 : 344 : 343 : 341 : 338 : 331 : 316 : 315 : 315 : 315 : 314 :
 Ви : 0.351: 0.351: 0.351: 0.350: 0.349: 0.350: 0.351: 0.351: 0.348: 0.330: 0.330: 0.330: 0.330: 0.328:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.013: 0.007: 0.001: : : : : : :
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : :

у= -789: -943: -941: -937: -924: -889: -853: -853: -853: -852: -852: -851: -848: -843: -835:
 х= 1101: 1393: 1402: 1416: 1434: 1441: 1448: 1448: 1448: 1448: 1449: 1449: 1451: 1454:
 Qc : 0.327: 0.323: 0.316: 0.308: 0.305: 0.315: 0.292: 0.292: 0.291: 0.291: 0.290: 0.288: 0.285: 0.279:
 Cc : 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042:
 фоп: 313 : 311 : 308 : 302 : 293 : 278 : 263 : 263 : 262 : 262 : 262 : 261 : 259 : 256 :
 Ви : 0.327: 0.323: 0.316: 0.305: 0.293: 0.296: 0.287: 0.287: 0.286: 0.288: 0.288: 0.286: 0.285: 0.283:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : : 0.001: 0.004: 0.012: 0.019: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -794: -802: -802: -802: -803: -803: -805: -808: -814: -826: -853: -853: -853: -854: -855:
 х= 1101: 1483: 1483: 1484: 1484: 1485: 1487: 1492: 1501: 1517: 1549: 1549: 1549: 1548:
 Qc : 0.265: 0.235: 0.234: 0.234: 0.233: 0.233: 0.231: 0.228: 0.222: 0.210: 0.188: 0.188: 0.189: 0.189:
 Cc : 0.040: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
 фоп: 252 : 248 : 248 : 248 : 248 : 249 : 249 : 251 : 253 : 258 : 266 : 266 : 266 : 266 :
 Ви : 0.264: 0.234: 0.234: 0.234: 0.233: 0.232: 0.230: 0.227: 0.221: 0.208: 0.183: 0.183: 0.183: 0.184:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:	-963:
x=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1491:	1483:
Qc	: 0.190:	0.191:	0.194:	0.200:	0.210:	0.218:	0.221:	0.221:	0.221:	0.221:	0.221:	0.222:	0.223:	0.225:	0.230:
Cc	: 0.028:	0.029:	0.029:	0.030:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:
Фоп	: 267:	268:	269:	273:	280:	286:	293:	293:	293:	293:	294:	294:	294:	296:	298:
Vi	: 0.184:	0.185:	0.188:	0.192:	0.200:	0.207:	0.213:	0.213:	0.213:	0.213:	0.214:	0.215:	0.215:	0.219:	0.224:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Bi	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.010:	0.010:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.006:	0.006:
Ki	: 0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:

y=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:	-965:	
x=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1382:	1380:
Qc	: 0.230:	0.230:	0.231:	0.231:	0.232:	0.235:	0.241:	0.251:	0.272:	0.311:	0.311:	0.312:	0.312:	0.313:	0.314:
Cc	: 0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.038:	0.041:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Фоп	: 298:	298:	298:	298:	298:	299:	300:	302:	308:	323:	323:	323:	323:	323:	324:
Vi	: 0.224:	0.224:	0.225:	0.225:	0.226:	0.230:	0.236:	0.247:	0.271:	0.311:	0.311:	0.312:	0.312:	0.313:	0.314:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Bi	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.001:	:	:	:	:	:	:
Ki	: 0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	:	:	:	:	:	:

y=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:	-826:	
x=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:	1183:
Qc	: 0.317:	0.323:	0.334:	0.268:	0.268:	0.267:	0.267:	0.267:	0.266:	0.267:	0.270:	0.277:	0.291:	0.291:	0.291:
Cc	: 0.048:	0.048:	0.050:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.042:	0.044:	0.044:	0.044:
Фоп	: 325:	327:	331:	39:	39:	39:	39:	39:	39:	98:	100:	103:	109:	109:	109:
Vi	: 0.317:	0.322:	0.333:	0.266:	0.266:	0.266:	0.266:	0.266:	0.265:	0.267:	0.270:	0.277:	0.291:	0.291:	0.291:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:
Bi	:	:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	:	:	:	:	:
Ki	:	:	:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	6003:	:	:	:	:	:	:

y=	-814:	-826:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:	-837:
x=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1283:	1284:	1285:	1286:
Qc	: 0.291:	0.292:	0.293:	0.296:	0.300:	0.311:	0.328:	0.356:	0.333:	0.333:	0.333:	0.332:	0.331:	0.328:	0.321:
Cc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.047:	0.049:	0.053:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.048:	0.048:
Фоп	: 109:	109:	110:	110:	111:	112:	115:	122:	144:	144:	144:	144:	144:	144:	144:
Vi	: 0.291:	0.292:	0.293:	0.296:	0.300:	0.311:	0.328:	0.356:	0.333:	0.333:	0.333:	0.332:	0.331:	0.328:	0.321:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:	-908:
x=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:	1282:
Qc	: 0.306:	0.269:	0.269:	0.268:	0.267:	0.266:	0.263:	0.256:	0.248:	0.246:	0.277:	0.332:	0.333:	0.333:	0.332:
Cc	: 0.046:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.038:	0.037:	0.037:	0.041:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:
Фоп	: 143:	137:	137:	137:	136:	135:	132:	126:	113:	84:	50:	36:	37:	37:	38:
Vi	: 0.306:	0.269:	0.269:	0.268:	0.267:	0.266:	0.263:	0.256:	0.248:	0.246:	0.277:	0.332:	0.333:	0.333:	0.332:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:
x=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:
Qc	: 0.332:	0.330:	0.330:	0.334:	0.352:	0.341:	0.300:	0.299:	0.298:	0.297:	0.295:	0.291:	0.282:
Cc	: 0.050:	0.050:	0.049:	0.050:	0.053:	0.051:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.042:
Фоп	: 39:	41:	46:	56:	72:	81:	85:	85:	85:	85:	87:	88:	91:
Vi	: 0.332:	0.330:	0.330:	0.334:	0.352:	0.341:	0.300:	0.299:	0.298:	0.297:	0.295:	0.291:	0.282:
Ki	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1334.6 м, Y= -952.9 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс=	0.3702782 доли ПДКмр
		0.0555417 мг/м3

Достигается при опасном направлении 344 град.
и скорости ветра 7.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
№	Объ. Пл	Ист.	М (Мг)	С (доли ПДК)			Б=С/М
1	001801	6001	П1	0.0414	0.350701	94.7	8.4689980
2	001801	6003	П1	0.007500	0.019577	5.3	2.6102757

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	|alf|	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл	Ист.	м	м	м/с	м/с	град	м	м	м	м	град	гр.		м	г/с
001801	0001	T	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1164.00	-840.00			1.0	1.000	0	0.0100000
001801	6001	П1	5.0			34.0	1311.00	-871.00		2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0461767
001801	6002	П1	5.0			34.0	1382.00	-879.00		2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0039300
001801	6003	П1	3.0			34.0	1266.00	-602.00		2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0054200

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cс - концентрация одиночного источника,

расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Номер	Источники			Их расчетные параметры			Xм
	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
1	001801 0001	0.010000	Т	0.190702	1.34	24.5	
2	001801 6001	0.046177	П1	0.388862	0.50	28.5	
3	001801 6002	0.003930	П1	0.033095	0.50	28.5	
4	001801 6003	0.005420	П1	0.150321	0.50	17.1	
Суммарный Мс=		0.065527 г/с					
Сумма См по всем источникам =		0.762979 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.71 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размер: длина (по X) = 3400, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
-Если в строке Смаж< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 47 : Y-строка 1 Смаж= 0.012 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=173)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qс :	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010
Сс :	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qс :	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
Сс :	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
х=	3183	3283	3383													
Qс :	0.003	0.003	0.002													
Сс :	0.001	0.001	0.001													

у= -53 : Y-строка 2 Смаж= 0.014 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=171)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qс :	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.011
Сс :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006
х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qс :	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
Сс :	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
х=	3183	3283	3383													
Qс :	0.003	0.003	0.002													
Сс :	0.001	0.001	0.001													

у= -153 : Y-строка 3 Смаж= 0.017 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=170)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qс :	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.017	0.014	0.013
Сс :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.008	0.007	0.007
х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qс :	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Сс :	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
х=	3183	3283	3383													
Qс :	0.003	0.003	0.002													
Сс :	0.001	0.001	0.001													

у= -253 : Y-строка 4 Смаж= 0.021 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=168)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qс :	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.021	0.020	0.016	0.015
Сс :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.009	0.011	0.010	0.008	0.008
х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083

```

-----
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= -353 : Y-строка 5 Стаж= 0.026 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=165)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.026: 0.024: 0.019: 0.018:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -453 : Y-строка 6 Стаж= 0.027 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=178)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.025: 0.027: 0.024: 0.022:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -553 : Y-строка 7 Стаж= 0.030 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=175)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.029: 0.027:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -653 : Y-строка 8 Стаж= 0.036 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=173)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.029: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.035: 0.032:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.028: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -753 : Y-строка 9 Стаж= 0.048 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=192)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.038: 0.048: 0.041: 0.048: 0.039: 0.040: 0.037:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.020: 0.024: 0.020: 0.020: 0.018:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.052 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=304)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.048: 0.052: 0.052: 0.041: 0.035: 0.045:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.026: 0.026: 0.020: 0.017: 0.023:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 82 : 304 : 276 : 256 : 265 :
-----
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.049: 0.052: 0.041: 0.035: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.003: : : : : : : : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : : : : : : : : : : : :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.040: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 267 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

```

```

Би : 0.032: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 270 : 270 270 :
:
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.046 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=295)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.027: 0.030: 0.038: 0.042: 0.036: 0.039: 0.046:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.019: 0.021: 0.018: 0.019: 0.023:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.040 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=339)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.039: 0.040: 0.035:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.017:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.034: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.034 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=346)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.030:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.027: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.028 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=349)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.026:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.022 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=352)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----
y= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.018 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
-----

y= -1553 : Y-строка 17 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -1653 : Y-строка 18 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -1753 : Y-строка 19 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -1853 : Y-строка 20 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -1953 : Y-строка 21 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C_{св} = 0.0522929 доли ПДК_{гр} |
 | 0.0261465 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 304 град.
 и скорости ветра 7,50 м/с

Всего источников: 4. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	Пл Ист.	-----	М (Мг)	-----	С (доли ПДК)	-----	-----	-----	б=С/М
1	001801 0001	T	0.010000	0.052293	100.0	100.0	5.2292919		
Остальные источники не влияют на данную точку.									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Баданском месторождении.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника № 1
| Координаты центра : X= 1683 м; Y= -953 |
| Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2000 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-| 0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	C-1
2-| 0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.011	0.011	0.010			-2
3-| 0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.017	0.014	0.013	0.012	0.011			-3
4-| 0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.021	0.020	0.016	0.015	0.014	0.013			-4
5-| 0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.026	0.024	0.019	0.018	0.017	0.016			-5
6-| 0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.025	0.028	0.030	0.029	0.027	0.020	0.018		-6
7-| 0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.017	0.020	0.022	0.023	0.026	0.028	0.030	0.029	0.027	0.024	0.021			-7
8-| 0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.025	0.029	0.028	0.031	0.034	0.036	0.035	0.032	0.028	0.025			-8
9-| 0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.038	0.048	0.041	0.048	0.039	0.040	0.037	0.033	0.029			-9
10-| 0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.037	0.048	0.052	0.052	0.041	0.035	0.045	0.040	0.033			-10
11-С	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.024	0.027	0.030	0.038	0.042	0.036	0.039	0.046	0.042	0.033	C-11	
12-| 0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.036	0.039	0.040	0.035	0.034	0.030			-12
13-| 0.006	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.027	0.030	0.033	0.034	0.030	0.027	0.025			-13
14-| 0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.015	0.018	0.020	0.023	0.025	0.027	0.028	0.026	0.023	0.021			-14
15-| 0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.022	0.022	0.021	0.020	0.018			-15
16-| 0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.018	0.017	0.015			-16
17-| 0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013			-17
18-| 0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011			-18
19-| 0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010			-19
20-| 0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008			-20
21-| 0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007			-21
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			C-1
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002				-1
0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002				-2
0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002				-3
0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003				-4
0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-5
0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-6
0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-7
0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-8
0.024	0.020	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003				-9
0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003				-10
0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003				C-11
0.024	0.020	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003				-12
0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-13
0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-14
0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-15
0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003				-16
0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003				-17
0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002				-18
0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002				-19
0.008	0.007	0.007	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				-20
0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002				-21

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0522929 долей ПДКмр
= 0.0261465 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1183.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 10) Ум = -853.0 м
При опасном направлении ветра : 304 град.
и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

у= -919: -1198: -1335: -1246: -1157: -1068: -979: -1114: -1198: -1281: -1365: -1449: -1533: -1288: -1172:

х= 1039: 1365: 1436: 1660: 1885: 2109: 2334: 2397: 2167: 1938: 1708: 1478: 1249: 1180: 1228:

Qc : 0.029: 0.031: 0.023: 0.022: 0.018: 0.013: 0.009: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.018: 0.015: 0.023: 0.030:
Cc : 0.015: 0.016: 0.011: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.012: 0.015:

у= -934:

х= 1039:

Qc : 0.017:
Cc : 0.009:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=	0.0314811 доли ПДКмр
|	0.0157406 мг/м3

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 7.50 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Объ. Пл. Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	2	3	4	М (Мг)	С [доли ПДК]	5	6	7=C/M
1	001801	6001	П1	0.0462	0.028504	90.5	90.5	0.617289543
2	001801	6003	П1	0.005420	0.002726	8.7	99.2	0.502874315
				В сумме =	0.031230	99.2		
				Суммарный вклад остальных =	0.000251	0.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :040 Туркестанская область.

Объект :0018 Добыча сульфидов на Вадамском месторождении.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

у= 47: -785: -773: -761: -693: -625: -558: -546: -536: -526: -517: -510: -504: -499: -496:

х= -17: 999: 1002: 1005: 1035: 1065: 1095: 1100: 1107: 1115: 1124: 1134: 1145: 1156: 1168:

Qc : 0.061: 0.058: 0.055: 0.050: 0.031: 0.029: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013:
Фоп: 104 : 107 : 110 : 113 : 123 : 135 : 145 : 147 : 148 : 150 : 152 : 154 : 155 : 157 : 159 :

Ви : 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.029: 0.028: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.027: 0.024: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

у= -53: -493: -482: -471: -470: -470: -471: -474: -478: -484: -491: -500: -509: -520: -531:

х= -17: 1183: 1276: 1368: 1371: 1384: 1396: 1408: 1420: 1431: 1442: 1451: 1459: 1466: 1472:

Qc : 0.025: 0.025: 0.029: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
Cc : 0.013: 0.013: 0.015: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:

у= -153: -555: -567: -652: -738: -823: -908: -916: -928: -940: -952: -963: -973: -983: -991:

х= -17: 1479: 1480: 1482: 1484: 1487: 1489: 1489: 1487: 1484: 1480: 1474: 1467: 1458: 1449:

Qc : 0.027: 0.027: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.039:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020:
Фоп: 207 : 208 : 209 : 218 : 232 : 255 : 282 : 284 : 288 : 291 : 295 : 298 : 302 : 307 : 311 :

Ви : 0.026: 0.027: 0.028: 0.032: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

у= -253: -1003: -1007: -1017: -1020: -1021: -1020: -1008: -996: -983: -980: -975: -969: -962: -953:

х= -17: 1427: 1415: 1376: 1365: 1353: 1340: 1261: 1181: 1102: 1090: 1078: 1067: 1057: 1048:

Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.020: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

у= -353: -933: -921: -909: -820: -810: -798:

х= -17: 1033: 1028: 1024: 1002: 1000: 999:

Qc : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.062: 0.062: 0.061:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.031: 0.031: 0.031:
Фоп: 75 : 78 : 80 : 82 : 98 : 101 : 104 :

Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :

Би : 0.037: 0.037: 0.038: 0.040: 0.045: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
 Координаты точки : X= 1440.9 м, Y= -888.6 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0576776 доли ПДКпр
 0.0288388 мг/м3

Достигается при опасном направлении 278 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с
 Всего источников: 4. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001801 6001	П1	0.0462	0.039741	68.9	68.9	0.860632181
2	001801 0001	Т	0.010000	0.015248	26.4	95.3	1.5248224
			В сумме =	0.054989	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.002688	4.7		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
001801 0001	Т	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1164.00	-840.00					1.0	1.000	0.0250000
001801 6001	П1	5.0				34.0	1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.4813000	
001801 6002	П1	5.0				34.0	1382.00	-879.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.1306000	
001801 6003	П1	3.0				34.0	1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0444000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
1	001801 0001	0.025000	Т	0.047675	1.34	24.5
2	001801 6001	0.481300	П1	0.405311	0.50	28.5
3	001801 6002	1.306000	П1	1.099805	0.50	28.5
4	001801 6003	0.044400	П1	0.123141	0.50	17.1
Суммарный Mq=		1.856700 г/с				
Сумма См по всем источникам =		1.675932 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.52 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размеры: длина (по X)= 3400, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
 Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается!
 -Если в строке Смаж< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются!

у= 47 : Y-строка 1 Смаж= 0.031 долей ПДК (х= 1283.0; напр.ветра=175)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qс :	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.031	0.031	0.030	0.030
Сс :	0.057	0.062	0.069	0.075	0.083	0.091	0.102	0.111	0.122	0.132	0.142	0.149	0.154	0.154	0.152	0.148
х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qс :	0.029	0.028	0.026	0.024	0.023	0.021	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008
Сс :	0.144	0.138	0.130	0.121	0.113	0.104	0.094	0.085	0.078	0.071	0.064	0.059	0.053	0.049	0.045	0.041

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.038: 0.035: 0.033:
-----

```

```

y= -53 : Y-строка 2 Стаж= 0.036 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=168)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035:
Cc : 0.060: 0.066: 0.074: 0.081: 0.091: 0.102: 0.113: 0.125: 0.138: 0.151: 0.165: 0.177: 0.182: 0.181: 0.178: 0.175:
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.169: 0.161: 0.151: 0.139: 0.128: 0.116: 0.105: 0.095: 0.084: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.043:
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.040: 0.037: 0.034:
-----

```

```

y= -153 : Y-строка 3 Стаж= 0.044 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=166)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.042: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042:
Cc : 0.064: 0.071: 0.079: 0.088: 0.100: 0.112: 0.125: 0.140: 0.156: 0.174: 0.193: 0.210: 0.219: 0.215: 0.211: 0.208:
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.200: 0.189: 0.175: 0.160: 0.145: 0.131: 0.117: 0.105: 0.093: 0.082: 0.074: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.045:
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.041: 0.038: 0.035:
-----

```

```

y= -253 : Y-строка 4 Стаж= 0.053 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=164)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.044: 0.050: 0.053: 0.051: 0.050: 0.050:
Cc : 0.067: 0.075: 0.084: 0.095: 0.108: 0.123: 0.139: 0.157: 0.177: 0.198: 0.222: 0.249: 0.266: 0.256: 0.252: 0.248:
Фоп: 114 : 116 : 118 : 120 : 123 : 125 : 129 : 133 : 137 : 142 : 148 : 155 : 164 : 173 : 181 : 190 :
-----
Vi : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.036: 0.037: 0.038: 0.041: 0.040:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.010: 0.009:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.238: 0.224: 0.205: 0.185: 0.165: 0.147: 0.130: 0.115: 0.101: 0.088: 0.079: 0.070: 0.063: 0.057: 0.051: 0.047:
Фоп: 199 : 207 : 214 : 220 : 225 : 229 : 233 : 236 : 239 : 241 : 243 : 245 : 246 : 248 : 249 : 250 :
-----
Vi : 0.038: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.043: 0.039: 0.036:
Фоп: 251 : 252 : 253 :
-----
Vi : 0.006: 0.006: 0.005:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.002: 0.002: 0.002:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

y= -353 : Y-строка 5 Стаж= 0.065 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=161)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.051: 0.057: 0.065: 0.061: 0.060: 0.059:
Cc : 0.070: 0.079: 0.090: 0.103: 0.117: 0.134: 0.154: 0.176: 0.201: 0.227: 0.255: 0.286: 0.326: 0.303: 0.302: 0.297:
Фоп: 111 : 112 : 114 : 116 : 118 : 121 : 124 : 128 : 132 : 138 : 144 : 151 : 161 : 171 : 181 : 192 :
-----
Vi : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.050:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.057: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.285: 0.265: 0.240: 0.214: 0.188: 0.164: 0.143: 0.125: 0.109: 0.096: 0.083: 0.074: 0.066: 0.059: 0.053: 0.048:
Фоп: 202 : 211 : 218 : 225 : 230 : 234 : 237 : 240 : 243 : 245 : 247 : 248 : 250 : 251 : 252 : 253 :
-----
Vi : 0.047: 0.042: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.044: 0.040: 0.037:
Фоп: 254 : 255 : 256 :
-----
Vi : 0.006: 0.006: 0.005:
Ki : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.002: 0.002: 0.002:
Ki : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

y= -453 : Y-строка 6 Стаж= 0.076 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=156)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.046: 0.053: 0.060: 0.065: 0.076: 0.071: 0.072: 0.071:
Cc : 0.073: 0.083: 0.094: 0.109: 0.126: 0.146: 0.170: 0.198: 0.229: 0.263: 0.298: 0.327: 0.378: 0.355: 0.359: 0.353:
Фоп: 107 : 108 : 110 : 111 : 113 : 116 : 119 : 122 : 126 : 132 : 138 : 146 : 156 : 168 : 181 : 194 :
-----

```

Ви	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.018	: 0.020	: 0.024	: 0.028	: 0.033	: 0.038	: 0.045	: 0.051	: 0.058	: 0.062	: 0.064	: 0.063
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.004	: 0.005	: 0.005	: 0.006	: 0.007	: 0.008	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.015	: 0.014	: 0.011	: 0.009	: 0.007	: 0.008
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.068	: 0.063	: 0.056	: 0.049	: 0.042	: 0.036	: 0.031	: 0.027	: 0.023	: 0.020	: 0.018	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.010
Cc	: 0.338	: 0.313	: 0.281	: 0.246	: 0.212	: 0.182	: 0.156	: 0.135	: 0.117	: 0.102	: 0.088	: 0.078	: 0.069	: 0.061	: 0.055	: 0.050
Фоп	: 206	: 216	: 224	: 231	: 236	: 239	: 243	: 245	: 247	: 249	: 251	: 252	: 253	: 255	: 255	: 256
Ви	: 0.058	: 0.052	: 0.045	: 0.038	: 0.032	: 0.028	: 0.023	: 0.020	: 0.018	: 0.015	: 0.013	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.010	: 0.011	: 0.011	: 0.011	: 0.010	: 0.008	: 0.008	: 0.006	: 0.006	: 0.005	: 0.004	: 0.004	: 0.003	: 0.003	: 0.003	: 0.002
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	3183	3283	3383
Qc	: 0.009	: 0.008	: 0.008
Cc	: 0.045	: 0.041	: 0.038
Фоп	: 257	: 258	: 258
Ви	: 0.007	: 0.006	: 0.005
Ки	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.002	: 0.002	: 0.002
Ки	: 6001	: 6001	: 6001

у= -553 : У-строка 7 Стаж= 0.084 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=181)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.015	: 0.017	: 0.020	: 0.023	: 0.027	: 0.031	: 0.037	: 0.044	: 0.052	: 0.061	: 0.070	: 0.077	: 0.081	: 0.083	: 0.084	: 0.083
Cc	: 0.076	: 0.086	: 0.100	: 0.115	: 0.134	: 0.157	: 0.185	: 0.220	: 0.260	: 0.305	: 0.350	: 0.386	: 0.403	: 0.414	: 0.422	: 0.417
Фоп	: 103	: 104	: 105	: 107	: 108	: 110	: 113	: 116	: 119	: 124	: 131	: 139	: 150	: 164	: 181	: 198
Ви	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.016	: 0.019	: 0.022	: 0.026	: 0.030	: 0.037	: 0.044	: 0.051	: 0.060	: 0.070	: 0.078	: 0.081	: 0.078
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.004	: 0.005	: 0.006	: 0.007	: 0.008	: 0.009	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.017	: 0.019	: 0.017	: 0.011	: 0.005	: 0.003	: 0.005
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.080	: 0.074	: 0.065	: 0.056	: 0.047	: 0.040	: 0.034	: 0.029	: 0.025	: 0.021	: 0.019	: 0.016	: 0.014	: 0.013	: 0.011	: 0.010
Cc	: 0.401	: 0.370	: 0.327	: 0.281	: 0.237	: 0.200	: 0.169	: 0.144	: 0.124	: 0.107	: 0.093	: 0.081	: 0.071	: 0.063	: 0.056	: 0.051
Фоп	: 213	: 224	: 232	: 238	: 242	: 246	: 248	: 251	: 252	: 254	: 255	: 256	: 257	: 258	: 259	: 259
Ви	: 0.070	: 0.061	: 0.052	: 0.043	: 0.037	: 0.030	: 0.026	: 0.021	: 0.019	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.010	: 0.013	: 0.014	: 0.013	: 0.011	: 0.010	: 0.008	: 0.007	: 0.006	: 0.005	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.003	: 0.003	: 0.003
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	3183	3283	3383
Qc	: 0.009	: 0.008	: 0.008
Cc	: 0.046	: 0.042	: 0.038
Фоп	: 260	: 261	: 261
Ви	: 0.007	: 0.006	: 0.006
Ки	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.002	: 0.002	: 0.002
Ки	: 6001	: 6001	: 6001

у= -653 : У-строка 8 Стаж= 0.101 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=180)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.016	: 0.018	: 0.021	: 0.024	: 0.028	: 0.033	: 0.040	: 0.048	: 0.058	: 0.070	: 0.082	: 0.091	: 0.092	: 0.097	: 0.101	: 0.098
Cc	: 0.078	: 0.089	: 0.103	: 0.120	: 0.141	: 0.166	: 0.199	: 0.240	: 0.291	: 0.349	: 0.409	: 0.456	: 0.462	: 0.485	: 0.503	: 0.489
Фоп	: 99	: 100	: 101	: 102	: 103	: 104	: 106	: 108	: 111	: 115	: 121	: 129	: 140	: 156	: 180	: 204
Ви	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.017	: 0.019	: 0.023	: 0.027	: 0.033	: 0.040	: 0.049	: 0.058	: 0.069	: 0.084	: 0.096	: 0.100	: 0.096
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.004	: 0.005	: 0.006	: 0.007	: 0.008	: 0.010	: 0.011	: 0.014	: 0.017	: 0.020	: 0.023	: 0.022	: 0.009	: 0.000	: 0.001	: 0.001
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.094	: 0.087	: 0.075	: 0.063	: 0.052	: 0.043	: 0.036	: 0.030	: 0.026	: 0.022	: 0.019	: 0.017	: 0.015	: 0.013	: 0.012	: 0.010
Cc	: 0.468	: 0.433	: 0.375	: 0.314	: 0.261	: 0.216	: 0.181	: 0.152	: 0.129	: 0.111	: 0.096	: 0.083	: 0.073	: 0.065	: 0.058	: 0.052
Фоп	: 223	: 234	: 242	: 247	: 250	: 253	: 255	: 256	: 258	: 259	: 260	: 260	: 261	: 262	: 262	: 263
Ви	: 0.084	: 0.072	: 0.058	: 0.048	: 0.040	: 0.033	: 0.027	: 0.023	: 0.019	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.009	: 0.008	: 0.007
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.010	: 0.015	: 0.017	: 0.015	: 0.012	: 0.010	: 0.009	: 0.007	: 0.006	: 0.005	: 0.005	: 0.004	: 0.004	: 0.003	: 0.003	: 0.003
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	3183	3283	3383
Qc	: 0.009	: 0.008	: 0.008
Cc	: 0.047	: 0.042	: 0.039
Фоп	: 263	: 263	: 264
Ви	: 0.007	: 0.006	: 0.006
Ки	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.002	: 0.002	: 0.002
Ки	: 6001	: 6001	: 6001

у= -753 : У-строка 9 Стаж= 0.113 долей ПДК (х= 1483.0; напр.ветра=219)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.016	: 0.018	: 0.021	: 0.025	: 0.029	: 0.035	: 0.042	: 0.051	: 0.063	: 0.079	: 0.096	: 0.110	: 0.108	: 0.113	: 0.112	: 0.113
Cc	: 0.079	: 0.090	: 0.106	: 0.123	: 0.145	: 0.173	: 0.209	: 0.255	: 0.317	: 0.395	: 0.479	: 0.549	: 0.538	: 0.563	: 0.559	: 0.564
Фоп	: 95	: 95	: 96	: 97	: 97	: 98	: 99	: 100	: 102	: 105	: 108	: 114	: 123	: 142	: 180	: 219
Ви	: 0.011	: 0.012	: 0.015	: 0.017	: 0.020	: 0.024	: 0.029	: 0.035	: 0.043	: 0.053	: 0.066	: 0.080	: 0.098	: 0.113	: 0.112	: 0.112
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.004	: 0.005	: 0.006	: 0.007	: 0.008	: 0.010	: 0.012	: 0.015	: 0.018	: 0.023	: 0.027	: 0.029	: 0.010	: 0.000	: 0.000	: 0.000
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.110	: 0.101	: 0.084	: 0.069	: 0.056	: 0.046	: 0.038	: 0.032	: 0.027	: 0.023	: 0.020	: 0.017	: 0.015	: 0.013	: 0.012	: 0.010
Cc	: 0.551	: 0.503	: 0.421	: 0.343	: 0.279	: 0.229	: 0.189	: 0.158	: 0.134	: 0.114	: 0.098	: 0.084	: 0.074	: 0.065	: 0.058	: 0.052
Фоп	: 239	: 248	: 253	: 256	: 259	: 260	: 261	: 262	: 263	: 264	: 264	: 265	: 265	: 265	: 266	: 266
Ви	: 0.097	: 0.081	: 0.066	: 0.053	: 0.042	: 0.035	: 0.028	: 0.024	: 0.020	: 0.017	: 0.015	: 0.012	: 0.011	: 0.010	: 0.008	: 0.008
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.013	: 0.019	: 0.018	: 0.015	: 0.013	: 0.011	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.006	: 0.005	: 0.004	: 0.004	: 0.003	: 0.003	: 0.003
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.047: 0.043: 0.039:
Фоп: 266 : 266 : 267 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.146 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра= 98)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.042: 0.052: 0.065: 0.081: 0.102: 0.124: 0.146: 0.108: 0.075: 0.124:
Cc : 0.079: 0.091: 0.106: 0.124: 0.146: 0.174: 0.211: 0.260: 0.323: 0.406: 0.509: 0.619: 0.731: 0.540: 0.375: 0.621:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 95 : 98 : 105 : 182 : 257 :
-----
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.044: 0.055: 0.069: 0.086: 0.105: 0.108: 0.075: 0.105:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.041: : : 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.134: 0.112: 0.090: 0.072: 0.058: 0.047: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.672: 0.562: 0.452: 0.360: 0.289: 0.235: 0.193: 0.160: 0.135: 0.116: 0.099: 0.085: 0.075: 0.066: 0.059: 0.053:
Фоп: 263 : 266 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
-----
Ви : 0.105: 0.085: 0.068: 0.055: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.029: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.047: 0.043: 0.039:
Фоп: 269 : 269 : 269 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.133 долей ПДК (x= 1583.0; напр.ветра=289)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.042: 0.051: 0.062: 0.077: 0.093: 0.109: 0.108: 0.112: 0.098: 0.119:
Cc : 0.090: 0.090: 0.106: 0.123: 0.145: 0.173: 0.208: 0.253: 0.311: 0.383: 0.467: 0.544: 0.538: 0.559: 0.490: 0.596:
Фоп: 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 81 : 78 : 75 : 69 : 53 : 359 : 305 :
-----
Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.043: 0.054: 0.066: 0.083: 0.103: 0.112: 0.098: 0.109:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.028: 0.025: 0.005: : : 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.133: 0.112: 0.090: 0.072: 0.058: 0.047: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 0.664: 0.558: 0.449: 0.358: 0.288: 0.234: 0.192: 0.160: 0.135: 0.115: 0.099: 0.085: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052:
Фоп: 289 : 283 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
-----
Ви : 0.101: 0.084: 0.068: 0.054: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.031: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.047: 0.043: 0.039:
Фоп: 273 : 272 : 272 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.110 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра= 0)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.048: 0.058: 0.070: 0.083: 0.091: 0.095: 0.105: 0.110: 0.110:
Cc : 0.078: 0.089: 0.104: 0.120: 0.141: 0.167: 0.200: 0.240: 0.290: 0.350: 0.434: 0.455: 0.475: 0.526: 0.551: 0.548:
Фоп: 83 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 73 : 70 : 65 : 58 : 48 : 30 : : 330 :
-----
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.033: 0.041: 0.051: 0.062: 0.074: 0.092: 0.105: 0.110: 0.105:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.017: 0.003: : : 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6003 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.109: 0.099: 0.083: 0.068: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 0.544: 0.494: 0.414: 0.338: 0.275: 0.226: 0.187: 0.156: 0.133: 0.113: 0.097: 0.084: 0.074: 0.065: 0.058: 0.052:
Фоп: 310 : 299 : 293 : 289 : 286 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
-----
Ви : 0.092: 0.077: 0.063: 0.051: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.017: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.047: 0.043: 0.039:
Фоп: 276 : 275 : 275 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.095 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=339)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----

```

```

-----
Qc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.044: 0.053: 0.062: 0.072: 0.079: 0.084: 0.089: 0.093: 0.095:
Cc : 0.076: 0.086: 0.101: 0.116: 0.135: 0.158: 0.187: 0.222: 0.264: 0.312: 0.359: 0.395: 0.419: 0.447: 0.465: 0.476:
Фоп: 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 70 : 68 : 64 : 60 : 54 : 46 : 35 : 20 : 359 : 339 :
-----
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.037: 0.046: 0.055: 0.066: 0.078: 0.088: 0.091: 0.087:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017: 0.013: 0.005: 0.001: 0.002: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.092: 0.084: 0.073: 0.061: 0.051: 0.042: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.460: 0.421: 0.363: 0.306: 0.255: 0.212: 0.177: 0.150: 0.128: 0.110: 0.095: 0.082: 0.073: 0.064: 0.057: 0.051:
Фоп: 323 : 311 : 304 : 298 : 294 : 292 : 289 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 :
-----
Ви : 0.079: 0.066: 0.057: 0.046: 0.038: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.012: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.046: 0.042: 0.039:
Фоп: 279 : 278 : 278 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
y= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.081 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=344)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.040: 0.047: 0.055: 0.062: 0.068: 0.073: 0.077: 0.079: 0.081:
Cc : 0.074: 0.083: 0.095: 0.110: 0.128: 0.148: 0.173: 0.202: 0.236: 0.273: 0.310: 0.341: 0.364: 0.383: 0.396: 0.403:
Фоп: 75 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 64 : 61 : 57 : 52 : 45 : 37 : 27 : 14 : 359 : 344 :
-----
Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.047: 0.055: 0.064: 0.070: 0.073: 0.070:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.013: 0.008: 0.006: 0.006: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.078: 0.071: 0.063: 0.054: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.388: 0.356: 0.314: 0.271: 0.230: 0.195: 0.166: 0.141: 0.122: 0.105: 0.090: 0.080: 0.071: 0.063: 0.056: 0.050:
Фоп: 331 : 320 : 312 : 306 : 301 : 298 : 295 : 292 : 290 : 289 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 :
-----
Ви : 0.065: 0.056: 0.048: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.046: 0.042: 0.038:
Фоп: 282 : 281 : 281 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
y= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.067 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=347)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.048: 0.053: 0.058: 0.062: 0.065: 0.067: 0.067:
Cc : 0.071: 0.080: 0.091: 0.104: 0.119: 0.137: 0.157: 0.182: 0.208: 0.238: 0.266: 0.291: 0.311: 0.325: 0.335: 0.337:
Фоп: 71 : 69 : 68 : 66 : 64 : 61 : 58 : 55 : 51 : 45 : 39 : 31 : 21 : 10 : 359 : 347 :
-----
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.056:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.065: 0.060: 0.054: 0.047: 0.041: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.325: 0.300: 0.269: 0.236: 0.205: 0.176: 0.152: 0.132: 0.115: 0.100: 0.086: 0.077: 0.068: 0.061: 0.054: 0.049:
Фоп: 336 : 327 : 319 : 313 : 308 : 304 : 300 : 297 : 295 : 293 : 291 : 290 : 289 : 287 : 286 : 286 :
-----
Ви : 0.052: 0.048: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.045: 0.041: 0.037:
Фоп: 285 : 284 : 283 :
-----
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
y= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.056 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.055: 0.056: 0.056:
Cc : 0.068: 0.076: 0.085: 0.098: 0.110: 0.125: 0.142: 0.162: 0.183: 0.205: 0.227: 0.247: 0.263: 0.274: 0.280: 0.280:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 62 : 59 : 57 : 53 : 50 : 45 : 40 : 33 : 26 : 18 : 8 : 359 : 349 :
-----
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.027: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.043: 0.046: 0.045:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.054: 0.050: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.269: 0.252: 0.229: 0.205: 0.181: 0.159: 0.139: 0.122: 0.107: 0.094: 0.082: 0.073: 0.065: 0.059: 0.053: 0.048:
Фоп: 340 : 331 : 324 : 318 : 313 : 309 : 305 : 302 : 300 : 297 : 295 : 294 : 292 : 291 : 290 : 289 :
-----

```

```

Би : 0.043: 0.038: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
Ви : 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.044: 0.040: 0.037:
Фоп: 288 : 287 : 286 :
-----
Би : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002: 6002: 6002:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001: 6001: 6001:
-----
y= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.047 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.046:
Cc : 0.064: 0.072: 0.080: 0.090: 0.102: 0.114: 0.128: 0.144: 0.160: 0.177: 0.194: 0.209: 0.221: 0.230: 0.233: 0.232:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.045: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.225: 0.212: 0.195: 0.177: 0.159: 0.142: 0.126: 0.111: 0.098: 0.087: 0.078: 0.069: 0.062: 0.056: 0.051: 0.046:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.042: 0.039: 0.036:
-----
y= -1653 : Y-строка 18 Стаж= 0.039 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.061: 0.067: 0.074: 0.083: 0.092: 0.104: 0.115: 0.128: 0.141: 0.154: 0.166: 0.178: 0.187: 0.193: 0.195: 0.194:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.188: 0.179: 0.167: 0.154: 0.139: 0.126: 0.113: 0.102: 0.089: 0.081: 0.073: 0.065: 0.059: 0.054: 0.049: 0.044:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.041: 0.038: 0.035:
-----
y= -1753 : Y-строка 19 Стаж= 0.033 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.057: 0.063: 0.069: 0.076: 0.084: 0.093: 0.103: 0.113: 0.123: 0.133: 0.143: 0.151: 0.158: 0.163: 0.164: 0.163:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.159: 0.152: 0.143: 0.133: 0.123: 0.112: 0.102: 0.091: 0.083: 0.075: 0.068: 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.043:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.039: 0.036: 0.034:
-----
y= -1853 : Y-строка 20 Стаж= 0.028 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.054: 0.059: 0.064: 0.070: 0.077: 0.084: 0.091: 0.101: 0.108: 0.116: 0.124: 0.130: 0.135: 0.138: 0.140: 0.139:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.135: 0.131: 0.124: 0.117: 0.108: 0.100: 0.090: 0.083: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.053: 0.048: 0.044: 0.041:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.038: 0.035: 0.033:
-----
y= -1953 : Y-строка 21 Стаж= 0.024 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.050: 0.055: 0.059: 0.065: 0.070: 0.076: 0.082: 0.088: 0.096: 0.102: 0.108: 0.112: 0.116: 0.119: 0.120: 0.119:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.116: 0.112: 0.108: 0.102: 0.095: 0.088: 0.081: 0.075: 0.069: 0.064: 0.058: 0.054: 0.049: 0.046: 0.042: 0.039:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.036: 0.034: 0.032:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс= 0.1462915 доли ПДКмр
	0.7314575 мг/м3

Достигается при опасном направлении 98 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М	(Mg)	С	[доли ПДК]		Б=С/М

1	001801	6002	П1	1.3060	0.104865	71.7	71.7	0.080294847
2	001801	6001	П1	0.4813	0.041426	28.3	100.0	0.086071983

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЗРА v3.0. Модель: МКМ-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Лобча суплинок на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь : 0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра	: X= 1683 м; Y= -953
Длина и ширина	: L= 3400 м; B= 2000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-|	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.031	0.031	0.030	0.029	0.028
2-|	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.035	0.036	0.036	0.036	0.035	0.034
3-|	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.035	0.039	0.042	0.044	0.043	0.042	0.040	0.038
4-|	0.013	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.028	0.031	0.035	0.040	0.044	0.050	0.053	0.051	0.050	0.050	0.048
5-|	0.014	0.016	0.018	0.021	0.023	0.027	0.031	0.035	0.040	0.045	0.051	0.057	0.065	0.061	0.060	0.059	0.057
6-|	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.029	0.034	0.040	0.046	0.053	0.060	0.065	0.076	0.071	0.072	0.071	0.068
7-|	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.031	0.037	0.044	0.052	0.061	0.070	0.077	0.081	0.083	0.084	0.083	0.080
8-|	0.016	0.018	0.021	0.024	0.028	0.033	0.040	0.048	0.058	0.070	0.082	0.091	0.092	0.097	0.101	0.098	0.094
9-|	0.016	0.018	0.021	0.025	0.029	0.035	0.042	0.051	0.063	0.079	0.096	0.110	0.108	0.113	0.112	0.113	0.110
10-|	0.016	0.018	0.021	0.025	0.029	0.035	0.042	0.052	0.065	0.081	0.102	0.124	0.146	0.108	0.075	0.124	0.134
11-с	0.016	0.018	0.021	0.025	0.029	0.035	0.042	0.051	0.062	0.077	0.093	0.109	0.108	0.112	0.098	0.119	0.133
12-|	0.016	0.018	0.021	0.024	0.028	0.033	0.040	0.048	0.058	0.070	0.083	0.091	0.095	0.105	0.110	0.110	0.109
13-|	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.037	0.044	0.053	0.062	0.072	0.079	0.084	0.089	0.093	0.095	0.092
14-|	0.015	0.017	0.019	0.022	0.026	0.030	0.035	0.040	0.047	0.055	0.062	0.068	0.073	0.077	0.079	0.081	0.078
15-|	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.027	0.031	0.036	0.042	0.048	0.053	0.058	0.062	0.065	0.067	0.067	0.065
16-|	0.014	0.015	0.017	0.020	0.022	0.025	0.028	0.032	0.037	0.041	0.045	0.049	0.053	0.055	0.056	0.056	0.054
17-|	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.032	0.035	0.039	0.042	0.044	0.046	0.047	0.046	0.045
18-|	0.012	0.013	0.015	0.017	0.018	0.021	0.023	0.026	0.028	0.031	0.033	0.036	0.037	0.039	0.039	0.038	0.036
19-|	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.030	0.032	0.033	0.033	0.033	0.032
20-|	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.027	0.028	0.028	0.028	0.027
21-|	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.024	0.023
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
-|	0.026	0.024	0.023	0.021	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
-|	0.030	0.028	0.026	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007
-|	0.035	0.032	0.029	0.026	0.023	0.021	0.019	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
-|	0.041	0.037	0.033	0.029	0.026	0.023	0.020	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007
-|	0.048	0.043	0.038	0.033	0.029	0.025	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
-|	0.056	0.049	0.042	0.036	0.031	0.027	0.023	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008
-|	0.065	0.056	0.047	0.040	0.034	0.029	0.025	0.021	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008
-|	0.075	0.063	0.052	0.043	0.036	0.030	0.026	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008
-|	0.084	0.069	0.056	0.046	0.038	0.032	0.027	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008
-|	0.090	0.072	0.058	0.047	0.039	0.032	0.027	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.009	0.009	0.008
-|	0.090	0.072	0.058	0.047	0.038	0.032	0.027	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008
-|	0.083	0.068	0.055	0.045	0.037	0.031	0.027	0.023	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008
-|	0.073	0.061	0.051	0.042	0.035	0.030	0.026	0.022	0.019	0.016	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008
-|	0.063	0.054	0.046	0.039	0.033	0.028	0.024	0.021	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008
-|	0.054	0.047	0.041	0.035	0.030	0.026	0.023	0.020	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
-|	0.046	0.041	0.036	0.032	0.028	0.024	0.021	0.019	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007
-|	0.039	0.035	0.032	0.028	0.025	0.022	0.020	0.017	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
-|	0.033	0.031	0.028	0.025	0.023	0.020	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
-|	0.029	0.027	0.025	0.022	0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007
-|	0.025	0.023	0.022	0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.013	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
-|	0.022	0.020	0.019	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> С_м = 0.1462915 долей ПДК_{мр}
 = 0.7314575 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: X_м = 1183.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 10) Y_м = -853.0 м
 При опасном направлении ветра : 98 град.
 и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-919:	-1198:	-1335:	-1246:	-1157:	-1068:	-979:	-1114:	-1198:	-1281:	-1365:	-1449:	-1533:	-1288:	-1172:
x=	1039:	1365:	1436:	1660:	1885:	2109:	2334:	2397:	2167:	1938:	1708:	1478:	1249:	1180:	1228:
Qc :	0.082:	0.086:	0.070:	0.074:	0.061:	0.042:	0.029:	0.025:	0.035:	0.048:	0.057:	0.056:	0.047:	0.069:	0.084:
Cc :	0.410:	0.429:	0.349:	0.369:	0.303:	0.212:	0.146:	0.127:	0.177:	0.239:	0.287:	0.282:	0.236:	0.345:	0.420:
Фоп:	28 :	3 :	352 :	322 :	298 :	284 :	276 :	283 :	292 :	305 :	325 :	349 :	320 :	25 :	27 :
Ви :	0.077:	0.083:	0.059:	0.059:	0.046:	0.032:	0.022:	0.019:	0.027:	0.036:	0.044:	0.045:	0.037:	0.059:	0.080:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.005:	0.003:	0.010:	0.014:	0.014:	0.010:	0.007:	0.006:	0.008:	0.011:	0.012:	0.011:	0.010:	0.010:	0.004:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y= -934:
 x= 1039:
 Qc : 0.059:
 Cc : 0.296:
 Фоп: 310 :
 Ви : 0.046:
 Ки : 6002 :
 Ви : 0.013:
 Ки : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0858750 доли ПДКмр |
 | 0.4293748 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
№	Пл	Ист.	М (Мг)	С [доли ПДК]			Б=С/М
1	001801	6002	П1	1.3060	0.082860	96.5	0.063445866
				В сумме =	0.082860	96.5	
				Суммарный вклад остальных =	0.003015	3.5	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
x=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.107:	0.105:	0.103:	0.101:	0.093:	0.086:	0.078:	0.077:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:
Cc :	0.536:	0.524:	0.514:	0.503:	0.467:	0.430:	0.392:	0.386:	0.381:	0.376:	0.373:	0.370:	0.369:	0.368:	0.369:
Фоп:	102 :	105 :	106 :	108 :	119 :	130 :	140 :	141 :	143 :	144 :	146 :	148 :	149 :	151 :	152 :
Ви :	0.070:	0.068:	0.070:	0.069:	0.069:	0.066:	0.061:	0.062:	0.060:	0.061:	0.060:	0.059:	0.061:	0.060:	0.062:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.024:	0.020:	0.017:	0.015:	0.016:	0.014:	0.014:	0.015:	0.013:	0.014:	0.012:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
x=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.074:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.076:	0.077:	0.078:	0.079:	0.081:
Cc :	0.372:	0.376:	0.371:	0.369:	0.368:	0.369:	0.369:	0.371:	0.373:	0.376:	0.380:	0.385:	0.390:	0.397:	0.403:
Фоп:	153 :	154 :	166 :	179 :	179 :	181 :	183 :	185 :	186 :	188 :	190 :	191 :	193 :	194 :	195 :
Ви :	0.062:	0.062:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.066:	0.068:	0.068:	0.069:	0.071:	0.071:	0.073:	0.076:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.005:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-153:	-555:	-567:	-652:	-738:	-823:	-908:	-916:	-928:	-940:	-952:	-963:	-973:	-983:	-991:
x=	-17:	1479:	1480:	1482:	1484:	1487:	1489:	1489:	1487:	1484:	1480:	1474:	1467:	1458:	1449:
Qc :	0.082:	0.084:	0.085:	0.098:	0.111:	0.114:	0.148:	0.143:	0.133:	0.124:	0.118:	0.115:	0.114:	0.114:	0.115:
Cc :	0.411:	0.418:	0.427:	0.489:	0.553:	0.572:	0.738:	0.713:	0.664:	0.621:	0.592:	0.575:	0.568:	0.569:	0.575:
Фоп:	196 :	197 :	198 :	204 :	216 :	242 :	284 :	288 :	294 :	300 :	306 :	312 :	318 :	324 :	329 :

Ви	: 0.077:	0.079:	0.081:	0.096:	0.110:	0.111:	0.108:	0.108:	0.109:	0.110:	0.111:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	: 0.005:	0.004:	0.004:	0.002:	0.001:	0.003:	0.037:	0.032:	0.023:	0.014:	0.007:	0.003:	0.001:	0.001:	0.002:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6003:	6003:

y=	-253:	-1003:	-1007:	-1017:	-1020:	-1021:	-1020:	-1008:	-996:	-983:	-980:	-975:	-969:	-962:	-953:
x=	-17:	1427:	1415:	1376:	1365:	1353:	1340:	1261:	1181:	1102:	1090:	1078:	1067:	1057:	1048:
Qc	: 0.116:	0.116:	0.115:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.110:	0.101:	0.104:	0.104:	0.104:	0.104:	0.104:	0.105:
Cc	: 0.581:	0.581:	0.573:	0.563:	0.566:	0.564:	0.565:	0.548:	0.507:	0.518:	0.518:	0.520:	0.520:	0.521:	0.523:
Фоп	: 335:	340:	345:	2:	7:	12:	17:	43:	59:	68:	69:	71:	73:	74:	76:
Ви	: 0.113:	0.113:	0.112:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.110:	0.098:	0.083:	0.080:	0.080:	0.080:	0.077:	0.076:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	: 0.004:	0.004:	0.003:	:	:	:	:	:	0.003:	0.020:	0.023:	0.024:	0.024:	0.028:	0.028:
Ки	: 6003:	6003:	6003:	:	:	:	:	:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1489.0 м, Y= -908.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1476647 доли ПДКпр
		0.7383233 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице записано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
№	Пл. Ист.	М(Мг)	С(доли ПДК)	С	С	С	С	С	С
1	1001801	6002	П1	1.3060	0.107645	72.9	72.9	0.082423471	
2	1001801	6001	П1	0.4813	0.037109	25.1	98.0	0.077101074	
				В сумме =	0.144754	98.0			
				Суммарный вклад остальных =	0.002911	2.0			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 040 Туркестанская область.
Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. : 8 Расч.год : 2026 (СП) Расчет проводится 04.01.2026 11:42
Примесь : 0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается!

y=	-784:	-953:	-953:	-953:	-953:	-952:	-951:	-950:	-948:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:
x=	1101:	1335:	1335:	1335:	1335:	1336:	1338:	1343:	1353:	1383:	1383:	1383:	1384:	1384:	1386:
Qc	: 0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.102:	0.101:	0.098:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:
Cc	: 0.517:	0.517:	0.517:	0.516:	0.515:	0.515:	0.512:	0.505:	0.490:	0.471:	0.471:	0.470:	0.469:	0.470:	0.470:
Фоп	: 33:	33:	33:	33:	32:	32:	31:	29:	23:	359:	359:	359:	359:	358:	357:
Ви	: 0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.102:	0.101:	0.098:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:

y=	-789:	-943:	-941:	-937:	-924:	-889:	-853:	-853:	-853:	-852:	-852:	-851:	-848:	-843:	-835:
x=	1101:	1393:	1402:	1416:	1434:	1441:	1448:	1448:	1448:	1448:	1448:	1449:	1449:	1451:	1454:
Qc	: 0.094:	0.095:	0.098:	0.098:	0.096:	0.136:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.100:	0.102:
Cc	: 0.470:	0.474:	0.490:	0.489:	0.480:	0.679:	0.493:	0.493:	0.493:	0.494:	0.494:	0.494:	0.494:	0.500:	0.511:
Фоп	: 354:	350:	342:	330:	311:	279:	249:	249:	249:	248:	248:	247:	246:	243:	239:
Ви	: 0.094:	0.094:	0.094:	0.095:	0.096:	0.091:	0.096:	0.096:	0.096:	0.097:	0.097:	0.097:	0.097:	0.099:	0.102:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	:	0.001:	0.004:	0.003:	:	0.040:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Ки	:	6003:	6003:	6003:	:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	-794:	-802:	-802:	-802:	-803:	-803:	-805:	-808:	-814:	-826:	-853:	-853:	-853:	-854:	-855:
x=	1101:	1483:	1483:	1484:	1484:	1485:	1487:	1492:	1501:	1517:	1549:	1549:	1549:	1549:	1548:
Qc	: 0.107:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.114:	0.115:	0.117:	0.126:	0.140:	0.140:	0.140:	0.140:	0.141:
Cc	: 0.535:	0.565:	0.566:	0.566:	0.566:	0.567:	0.569:	0.573:	0.586:	0.628:	0.699:	0.699:	0.700:	0.699:	0.703:
Фоп	: 234:	233:	233:	233:	233:	234:	235:	237:	242:	250:	262:	262:	262:	262:	263:
Ви	: 0.107:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.113:	0.112:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.111:	0.109:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.006:	0.015:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.031:
Ки	:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:	-963:
x=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1491:	1483:	
Qc	: 0.141:	0.143:	0.146:	0.151:	0.152:	0.142:	0.127:	0.127:	0.127:	0.126:	0.126:	0.124:	0.122:	0.118:	
Cc	: 0.706:	0.713:	0.730:	0.753:	0.760:	0.711:	0.635:	0.634:	0.634:	0.633:	0.630:	0.628:	0.622:	0.610:	0.590:
Фоп	: 263:	265:	267:	272:	281:	290:	301:	301:	301:	301:	302:	302:	303:	305:	309:
Ви	: 0.111:	0.109:	0.111:	0.112:	0.113:	0.109:	0.110:	0.110:	0.110:	0.109:	0.112:	0.111:	0.111:	0.112:	0.112:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	: 0.030:	0.033:	0.034:	0.036:	0.037:	0.032:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.014:	0.015:	0.013:	0.010:	0.006:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:
x=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1382:
Qc	: 0.118:	0.118:	0.117:	0.117:	0.117:	0.116:	0.114:	0.111:	0.110:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:
Cc	: 0.589:	0.589:	0.587:	0.586:	0.584:	0.578:	0.568:	0.558:	0.548:	0.515:	0.514:	0.514:	0.515:	0.514:
Фоп:	309 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	313 :	318 :	330 :	359 :	359 :	0 :	0 :	1 :
Vi	: 0.112:	0.111:	0.111:	0.112:	0.112:	0.111:	0.111:	0.110:	0.107:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:
Ki	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.001:	0.003:	:	:	:	:	:
Ki	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6003 :	:	:	:	:	:

y=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:
x=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:
Qc	: 0.102:	0.102:	0.102:	0.141:	0.141:	0.141:	0.141:	0.141:	0.142:	0.142:	0.142:	0.142:	0.138:	0.138:
Cc	: 0.512:	0.509:	0.509:	0.704:	0.705:	0.705:	0.706:	0.707:	0.709:	0.709:	0.711:	0.709:	0.688:	0.688:
Фоп:	3 :	7 :	16 :	96 :	97 :	97 :	97 :	97 :	97 :	98 :	99 :	101 :	106 :	106 :
Vi	: 0.102:	0.102:	0.102:	0.099:	0.099:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.101:	0.102:	0.102:	0.102:
Ki	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн	:	:	:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.040:	0.035:	0.035:	0.035:
Ki	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-814:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:	-837:
x=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1284:	1285:	1286:
Qc	: 0.138:	0.137:	0.137:	0.137:	0.136:	0.135:	0.130:	0.117:	0.110:	0.110:	0.109:	0.109:	0.109:	0.108:
Cc	: 0.688:	0.687:	0.687:	0.685:	0.682:	0.674:	0.649:	0.587:	0.548:	0.548:	0.547:	0.547:	0.545:	0.541:
Фоп:	106 :	106 :	106 :	106 :	107 :	109 :	110 :	110 :	115 :	115 :	115 :	115 :	114 :	113 :
Vi	: 0.103:	0.103:	0.103:	0.104:	0.102:	0.106:	0.105:	0.113:	0.110:	0.110:	0.109:	0.109:	0.109:	0.108:
Ki	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн	: 0.035:	0.035:	0.034:	0.033:	0.034:	0.029:	0.024:	0.004:	:	:	:	:	:	:
Ki	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:	:

y=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:
x=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:
Qc	: 0.107:	0.104:	0.104:	0.105:	0.105:	0.104:	0.105:	0.104:	0.107:	0.111:	0.105:	0.108:	0.108:	0.108:
Cc	: 0.535:	0.522:	0.522:	0.523:	0.523:	0.522:	0.523:	0.522:	0.533:	0.556:	0.525:	0.541:	0.540:	0.539:
Фоп:	112 :	107 :	106 :	106 :	106 :	106 :	105 :	103 :	100 :	93 :	84 :	73 :	73 :	74 :
Vi	: 0.107:	0.104:	0.104:	0.105:	0.105:	0.104:	0.105:	0.104:	0.104:	0.103:	0.105:	0.108:	0.108:	0.108:
Ki	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн	:	:	:	:	:	:	:	:	0.002:	0.008:	:	:	:	:
Ki	:	:	:	:	:	:	:	:	6001 :	6001 :	:	:	:	:

y=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:
x=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:
Qc	: 0.108:	0.108:	0.109:	0.110:	0.114:	0.134:	0.140:	0.140:	0.140:	0.140:	0.141:	0.142:	0.143:
Cc	: 0.541:	0.542:	0.544:	0.549:	0.572:	0.668:	0.700:	0.700:	0.701:	0.702:	0.706:	0.710:	0.714:
Фоп:	74 :	75 :	77 :	81 :	85 :	86 :	88 :	88 :	88 :	89 :	89 :	90 :	92 :
Vi	: 0.108:	0.108:	0.109:	0.110:	0.112:	0.108:	0.104:	0.103:	0.103:	0.105:	0.103:	0.103:	0.102:
Ki	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн	:	:	:	:	0.002:	0.026:	0.036:	0.037:	0.038:	0.036:	0.038:	0.039:	0.041:
Ki	:	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки: X= 1527.1 м, Y= -908.8 м

Максимальная суммарная концентрация | C_{св} = 0.1520776 доли ПДК_{мр}
 | 0.7603881 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 281 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
№	Ист.	Пл	М (Мг)	С (доли ПДК)			Б/С/М		
1	001801	6002	П1	1.3060	0.112562	74.0	0.086188644		
2	001801	6001	П1	0.4813	0.036891	24.3	0.076648436		
В сумме =				0.149453	98.3				
Суммарный вклад остальных =				0.002624	1.7				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Баддамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь : 2732 - Керосин (654*)
 ПДК_{м.р} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
001801	6001	П1	5.0	34.0	1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0843700		
001801	6002	П1	5.0	34.0	1382.00	-879.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.1720000		
001801	6003	П1	3.0	34.0	1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0127600		

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Баддамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь : 2732 - Керосин (654*)
 ПДК_{м.р} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

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

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м
п/п	Объ. Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001801	6001	П1	0.296039	0.50	28.5
2	001801	6002	П1	0.603517	0.50	28.5
3	001801	6003	П1	0.147455	0.50	17.1

Суммарный M_{Σ} =	0.269130 г/с
Сумма C_m по всем источникам =	1.047011 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МФК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МФК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953
 размеры: длина (по X) = 3400, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Qs	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Сс	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается!
 -Если в строке $S_{max} < 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются!

у=	47	: Y-строка 1	S_{max} =	0.019	долей ПДК (x=	1183.0;	напр.ветра=	170)									
x=	-17	:	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc	:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.015:	0.016:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:
Сс	:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.021:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.021:
x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:	
Qc	:	0.017:	0.016:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Сс	:	0.021:	0.020:	0.018:	0.017:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:
x=	3183:	3283:	3383:														
Qc	:	0.005:	0.004:	0.004:													
Сс	:	0.005:	0.005:	0.005:													
у=	-53	: Y-строка 2	S_{max} =	0.023	долей ПДК (x=	1183.0;	напр.ветра=	168)									
x=	-17	:	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc	:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:
Сс	:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.023:	0.025:	0.027:	0.028:	0.027:	0.026:	0.025:
x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:	
Qc	:	0.020:	0.019:	0.018:	0.016:	0.015:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Сс	:	0.024:	0.023:	0.021:	0.020:	0.018:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
x=	3183:	3283:	3383:														
Qc	:	0.005:	0.004:	0.004:													
Сс	:	0.006:	0.005:	0.005:													
у=	-153	: Y-строка 3	S_{max} =	0.028	долей ПДК (x=	1183.0;	напр.ветра=	167)									
x=	-17	:	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc	:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.024:	0.027:	0.028:	0.026:	0.025:	0.024:
Сс	:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.014:	0.016:	0.018:	0.020:	0.023:	0.026:	0.029:	0.032:	0.033:	0.032:	0.030:	0.029:
x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:	
Qc	:	0.024:	0.022:	0.021:	0.019:	0.017:	0.015:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Сс	:	0.028:	0.027:	0.025:	0.023:	0.021:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:
x=	3183:	3283:	3383:														
Qc	:	0.005:	0.005:	0.004:													
Сс	:	0.006:	0.005:	0.005:													
у=	-253	: Y-строка 4	S_{max} =	0.034	долей ПДК (x=	1183.0;	напр.ветра=	165)									
x=	-17	:	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc	:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.024:	0.027:	0.032:	0.034:	0.031:	0.030:	0.029:
Сс	:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.015:	0.018:	0.020:	0.023:	0.026:	0.029:	0.033:	0.038:	0.041:	0.037:	0.036:	0.035:
x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:	
Qc	:	0.028:	0.026:	0.024:	0.022:	0.020:	0.017:	0.015:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:
Сс	:	0.034:	0.032:	0.029:	0.026:	0.023:	0.021:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:
x=	3183:	3283:	3383:														
Qc	:	0.005:	0.005:	0.004:													
Сс	:	0.006:	0.006:	0.005:													

У= -353 : У-строка 5 Стаж= 0.043 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=161)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.027	0.031	0.035	0.043	0.036	0.035	0.035
Cc	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.029	0.033	0.037	0.042	0.051	0.043	0.042	0.041

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.033	0.031	0.028	0.025	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006
Cc	0.040	0.037	0.034	0.030	0.027	0.023	0.020	0.018	0.015	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007

х=	3183	3283	3383													
Qc	0.005	0.005	0.004													
Cc	0.006	0.006	0.005													

У= -453 : У-строка 6 Стаж= 0.048 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=155)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.035	0.039	0.048	0.041	0.041	0.041
Cc	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.021	0.024	0.028	0.033	0.038	0.043	0.046	0.058	0.049	0.049	0.049

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.039	0.037	0.033	0.029	0.025	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006
Cc	0.047	0.044	0.040	0.035	0.030	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007

х=	3183	3283	3383													
Qc	0.005	0.005	0.004													
Cc	0.006	0.006	0.005													

У= -553 : У-строка 7 Стаж= 0.047 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=181)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.026	0.031	0.036	0.042	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047
Cc	0.011	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.026	0.031	0.037	0.044	0.050	0.055	0.055	0.056	0.056	0.056

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.046	0.043	0.038	0.033	0.028	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006
Cc	0.055	0.052	0.046	0.040	0.033	0.028	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007

х=	3183	3283	3383													
Qc	0.005	0.005	0.005													
Cc	0.007	0.006	0.005													

У= -653 : У-строка 8 Стаж= 0.055 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=180)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.028	0.034	0.041	0.049	0.054	0.052	0.053	0.055	0.054
Cc	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.028	0.034	0.041	0.050	0.059	0.065	0.063	0.064	0.066	0.065
Фоп:	99	100	101	102	103	104	106	108	111	115	121	129	140	156	180	204
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	0.032	0.038	0.046	0.053	0.055	0.053
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Вн	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.015	0.017	0.016	0.006			0.001
Кн	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001			6001

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.053	0.050	0.044	0.037	0.031	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006
Cc	0.064	0.060	0.053	0.044	0.037	0.031	0.026	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007
Фоп:	223	235	242	247	250	253	255	256	258	259	260	260	261	262	262	263
Ви	0.046	0.038	0.032	0.026	0.022	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Вн	0.007	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Кн	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001

х=	3183	3283	3383													
Qc	0.006	0.005	0.005													
Cc	0.007	0.006	0.006													
Фоп:	263	264	264													
Ви	0.004	0.003	0.003													
Ки	6002	6002	6002													
Вн	0.002	0.002	0.001													
Кн	6001	6001	6001													

У= -753 : У-строка 9 Стаж= 0.066 долей ПДК (х= 1083.0; напр.ветра=114)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.030	0.037	0.046	0.056	0.066	0.061	0.062	0.061	0.062
Cc	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.029	0.036	0.044	0.055	0.067	0.079	0.074	0.074	0.074	0.074
Фоп:	95	95	96	97	97	98	99	100	102	105	108	114	124	142	180	219
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.019	0.023	0.029	0.036	0.044	0.052	0.062	0.061	0.062
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Вн	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.013	0.017	0.020	0.021	0.009			
Кн	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001			

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	0.063	0.059	0.049	0.040	0.033	0.027	0.022	0.019	0.016	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006
Cc	0.075	0.071	0.059	0.048	0.039	0.032	0.027	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007
Фоп:	239	249	254	257	259	260	261	262	263	264	264	265	265	265	266	266
Ви	0.053	0.043	0.035	0.028	0.023	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Вн	0.010	0.016	0.014	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Кн	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001

х=	3183	3283	3383													
Qc	0.006	0.005	0.005													
Cc	0.007	0.006	0.006													
Фоп:	266	267	267													

Ви : 0.004 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002 : 0.002 : 0.001 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.088 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра= 98)

x= -17 : 83 : 183 : 283 : 383 : 483 : 583 : 683 : 783 : 883 : 983 : 1083 : 1183 : 1283 : 1383 : 1483 :
Qc : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.017 : 0.021 : 0.025 : 0.031 : 0.038 : 0.047 : 0.060 : 0.074 : 0.088 : 0.059 : 0.041 : 0.072 :
Cc : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.018 : 0.021 : 0.025 : 0.030 : 0.037 : 0.045 : 0.057 : 0.071 : 0.089 : 0.105 : 0.071 : 0.049 : 0.086 :
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 95 : 98 : 105 : 182 : 257 : :
Ви : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.019 : 0.024 : 0.030 : 0.038 : 0.047 : 0.058 : 0.059 : 0.041 : 0.058 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.009 : 0.011 : 0.014 : 0.017 : 0.022 : 0.027 : 0.030 : : 0.014 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 :

x= 1583 : 1683 : 1783 : 1883 : 1983 : 2083 : 2183 : 2283 : 2383 : 2483 : 2583 : 2683 : 2783 : 2883 : 2983 : 3083 :
Qc : 0.079 : 0.066 : 0.053 : 0.042 : 0.034 : 0.028 : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 :
Cc : 0.095 : 0.079 : 0.064 : 0.051 : 0.041 : 0.033 : 0.027 : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 :
Фоп: 264 : 266 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Ви : 0.056 : 0.047 : 0.037 : 0.030 : 0.024 : 0.019 : 0.016 : 0.013 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.012 : 0.010 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 3183 : 3283 : 3383 :
Qc : 0.006 : 0.005 : 0.005 :
Cc : 0.007 : 0.006 : 0.006 :
Фоп: 269 : 270 : 270 :
Ви : 0.004 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002 : 0.002 : 0.001 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.078 долей ПДК (x= 1583.0; напр.ветра=289)

x= -17 : 83 : 183 : 283 : 383 : 483 : 583 : 683 : 783 : 883 : 983 : 1083 : 1183 : 1283 : 1383 : 1483 :
Qc : 0.009 : 0.011 : 0.012 : 0.015 : 0.017 : 0.020 : 0.025 : 0.030 : 0.037 : 0.046 : 0.056 : 0.065 : 0.060 : 0.061 : 0.054 : 0.067 :
Cc : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.017 : 0.021 : 0.025 : 0.030 : 0.036 : 0.044 : 0.055 : 0.068 : 0.078 : 0.072 : 0.074 : 0.065 : 0.081 :
Фоп: 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 81 : 78 : 74 : 69 : 53 : 359 : 305 :
Ви : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.019 : 0.024 : 0.030 : 0.036 : 0.044 : 0.056 : 0.061 : 0.054 : 0.060 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.009 : 0.011 : 0.014 : 0.016 : 0.020 : 0.021 : 0.004 : : 0.007 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 :

x= 1583 : 1683 : 1783 : 1883 : 1983 : 2083 : 2183 : 2283 : 2383 : 2483 : 2583 : 2683 : 2783 : 2883 : 2983 : 3083 :
Qc : 0.078 : 0.065 : 0.053 : 0.042 : 0.034 : 0.027 : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 :
Cc : 0.093 : 0.078 : 0.063 : 0.050 : 0.041 : 0.033 : 0.027 : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 :
Фоп: 289 : 283 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Ви : 0.055 : 0.046 : 0.037 : 0.030 : 0.024 : 0.019 : 0.016 : 0.013 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.022 : 0.019 : 0.015 : 0.012 : 0.010 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 3183 : 3283 : 3383 :
Qc : 0.006 : 0.005 : 0.005 :
Cc : 0.007 : 0.006 : 0.006 :
Фоп: 273 : 272 : 272 :
Ви : 0.004 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002 : 0.002 : 0.001 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.063 долей ПДК (x= 1583.0; напр.ветра=309)

x= -17 : 83 : 183 : 283 : 383 : 483 : 583 : 683 : 783 : 883 : 983 : 1083 : 1183 : 1283 : 1383 : 1483 :
Qc : 0.009 : 0.011 : 0.012 : 0.014 : 0.017 : 0.020 : 0.024 : 0.029 : 0.035 : 0.042 : 0.049 : 0.053 : 0.053 : 0.058 : 0.061 : 0.062 :
Cc : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.017 : 0.020 : 0.024 : 0.028 : 0.034 : 0.042 : 0.050 : 0.059 : 0.064 : 0.063 : 0.069 : 0.073 : 0.074 :
Фоп: 83 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 73 : 69 : 65 : 58 : 48 : 30 : 0 : 330 :
Ви : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.018 : 0.023 : 0.027 : 0.034 : 0.041 : 0.051 : 0.058 : 0.060 : 0.058 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.010 : 0.012 : 0.015 : 0.015 : 0.012 : 0.002 : : 0.003 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6003 :

x= 1583 : 1683 : 1783 : 1883 : 1983 : 2083 : 2183 : 2283 : 2383 : 2483 : 2583 : 2683 : 2783 : 2883 : 2983 : 3083 :
Qc : 0.063 : 0.058 : 0.048 : 0.040 : 0.032 : 0.026 : 0.022 : 0.018 : 0.016 : 0.013 : 0.011 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 :
Cc : 0.075 : 0.069 : 0.058 : 0.048 : 0.039 : 0.032 : 0.026 : 0.022 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.012 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 :
Фоп: 309 : 299 : 293 : 289 : 286 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
Ви : 0.048 : 0.042 : 0.035 : 0.028 : 0.023 : 0.019 : 0.015 : 0.013 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.015 : 0.016 : 0.014 : 0.011 : 0.010 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 3183 : 3283 : 3383 :
Qc : 0.006 : 0.005 : 0.005 :
Cc : 0.007 : 0.006 : 0.006 :
Фоп: 276 : 275 : 275 :
Ви : 0.004 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002 : 0.002 : 0.001 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.055 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=339)

x= -17 : 83 : 183 : 283 : 383 : 483 : 583 : 683 : 783 : 883 : 983 : 1083 : 1183 : 1283 : 1383 : 1483 :
Qc : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.014 : 0.016 : 0.019 : 0.022 : 0.027 : 0.032 : 0.037 : 0.043 : 0.046 : 0.047 : 0.049 : 0.052 : 0.055 :
Cc : 0.011 : 0.012 : 0.014 : 0.016 : 0.019 : 0.023 : 0.027 : 0.032 : 0.038 : 0.045 : 0.051 : 0.055 : 0.056 : 0.059 : 0.062 : 0.066 :
Фоп: 79 : 78 : 77 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 64 : 60 : 54 : 46 : 35 : 19 : 359 : 339 :
Ви : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.014 : 0.017 : 0.021 : 0.025 : 0.030 : 0.036 : 0.043 : 0.048 : 0.050 : 0.048 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.004: 0.001: 0.001: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.053: 0.049: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.064: 0.059: 0.051: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 322 : 311 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 :
-----
Ви : 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 279 : 278 : 278 :
-----
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
y= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.047 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=343)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.045: 0.047:
Cc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.044: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.056:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.046: 0.042: 0.037: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.055: 0.050: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005:
-----
y= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.040 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=346)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.039: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.046: 0.043: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
-----
y= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.033 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=348)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.039: 0.036: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
-----
y= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.028 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=358)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.032: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
-----
y= -1653 : Y-строка 18 Стаж= 0.023 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=358)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005:
-----
y= -1753 : Y-строка 19 Стаж= 0.020 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=358)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

```

```

-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005:
-----
y= -1853 : Y-строка 20 Стаж= 0.017 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:
-----
y= -1953 : Y-строка 21 Стаж= 0.014 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс= 0.0878025 доли ПДКпр
	0.1053630 мг/м3

Достигается при опасном направлении 98 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
		Объ. Пл Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]				b=C/M	
1	001801	6002	П1	0.1720	0.057545	65.5	65.5	0.334561855	
2	001801	6001	П1	0.0844	0.030258	34.5	100.0	0.358633250	
Остальные источники не влияют на данную точку.									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Лобья суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар. расч. : 8 Расч. год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь : 2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра	X= 1683 м; Y= -953
Длина и ширина	L= 3400 м; B= 2000 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-|	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016
2-|	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.022	0.023	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019
3-|	0.008	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.028	0.026	0.025	0.024	0.024	0.022
4-|	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.032	0.034	0.031	0.030	0.029	0.028	0.026
5-|	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.027	0.031	0.035	0.043	0.036	0.035	0.035	0.033	0.031
6-|	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.035	0.039	0.048	0.041	0.041	0.041	0.039	0.037
7-|	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.026	0.031	0.036	0.042	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.046	0.043
8-|	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.028	0.034	0.041	0.049	0.054	0.052	0.053	0.055	0.054	0.053	0.050
9-|	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.030	0.037	0.046	0.056	0.066	0.061	0.062	0.061	0.062	0.063	0.059
10-|	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.021	0.025	0.031	0.038	0.047	0.060	0.074	0.088	0.059	0.041	0.072	0.079	0.066
11-С	0.009	0.011	0.012	0.015	0.017	0.020	0.025	0.030	0.037	0.046	0.056	0.065	0.060	0.061	0.054	0.067	0.078	0.065
12-|	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.029	0.035	0.042	0.049	0.053	0.053	0.058	0.061	0.062	0.063	0.058
13-|	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.027	0.032	0.037	0.043	0.046	0.047	0.049	0.052	0.055	0.053	0.049
14-|	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.028	0.033	0.037	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.046	0.042
15-|	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.025	0.028	0.031	0.034	0.036	0.038	0.039	0.040	0.039	0.036
16-|	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.022	0.024	0.027	0.029	0.031	0.032	0.033	0.033	0.032	0.030

17-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.026	0.027	0.028	0.028	0.027	0.025	-17
18-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.022	-18
19-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.020	0.019	0.018	-19
20-	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.016	0.016	-20
21-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	-21

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		

0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004		1
0.018	0.016	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004		2
0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004		3
0.024	0.022	0.020	0.017	0.015	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004		4
0.028	0.025	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004		5
0.033	0.029	0.025	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004		6
0.038	0.033	0.028	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005		7
0.044	0.037	0.031	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		8
0.049	0.040	0.033	0.027	0.022	0.019	0.016	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		9
0.053	0.042	0.034	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		10
0.053	0.042	0.034	0.027	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		11
0.048	0.040	0.032	0.026	0.022	0.018	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		12
0.043	0.036	0.030	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005		13
0.037	0.032	0.027	0.023	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005		14
0.032	0.028	0.024	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004		15
0.027	0.024	0.022	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004		16
0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004		17
0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004		18
0.017	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004		19
0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004		20
0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004		21

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0878025 долей ПДК_{гр}
= 0.1053630 мг/м³
Достигается в точке с координатами: X_м = 1183.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 10) Y_м = -853.0 м
При опасном направлении ветра : 98 град.
и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДК_{м.р} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)
Расчет проводился по всей жилой зоне В 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y= -919: -1198: -1335: -1246: -1157: -1068: -979: -1114: -1198: -1281: -1365: -1449: -1533: -1288: -1172:
x= 1039: 1365: 1436: 1660: 1885: 2109: 2334: 2397: 2167: 1938: 1708: 1478: 1249: 1180: 1228:
Qc : 0.046: 0.048: 0.041: 0.043: 0.036: 0.025: 0.017: 0.015: 0.021: 0.028: 0.034: 0.034: 0.028: 0.040: 0.047:
Cc : 0.055: 0.058: 0.049: 0.052: 0.043: 0.030: 0.021: 0.018: 0.025: 0.034: 0.041: 0.040: 0.034: 0.048: 0.056:

y= -934:
-----:
x= 1039:
-----:
Qc : 0.035:
Cc : 0.042:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация	C _с = 0.0479641 долей ПДК _{гр}
	0.0575569 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 2 град.
и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
№	Объ. Пл	Ист.	М (Mg)	С [доли ПДК]			Б=С/М
1	001801	6002	П1	0.1720	0.044610	93.0	93.0 | 0.259359926
2	001801	6001	П1	0.0844	0.002990	6.2	99.2 | 0.035442792
				В сумме =	0.047600	99.2	
				Суммарный вклад остальных =	0.000364	0.8	

9. Результаты расчета по границе санитарн.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
x=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.056:	0.051:	0.046:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:
Cc :	0.073:	0.072:	0.071:	0.071:	0.067:	0.061:	0.055:	0.054:	0.054:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:
Фоп:	102 :	104 :	106 :	108 :	120 :	131 :	140 :	142 :	143 :	145 :	147 :	148 :	150 :	151 :	153 :
Vi :	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.035:	0.034:	0.032:	0.033:	0.032:	0.031:	0.032:	0.032:	0.033:	0.032:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Vi :	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.019:	0.016:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
x=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.043:	0.044:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.045:	0.045:
Cc :	0.052:	0.053:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.053:	0.054:	0.054:

y=	-153:	-555:	-567:	-652:	-738:	-823:	-908:	-916:	-928:	-940:	-952:	-963:	-973:	-983:	-991:
x=	-17:	1479:	1480:	1482:	1484:	1487:	1489:	1489:	1487:	1484:	1480:	1474:	1467:	1458:	1449:
Qc :	0.046:	0.047:	0.048:	0.054:	0.061:	0.063:	0.086:	0.083:	0.077:	0.071:	0.066:	0.064:	0.063:	0.063:	0.065:
Cc :	0.055:	0.056:	0.057:	0.065:	0.073:	0.076:	0.103:	0.099:	0.092:	0.085:	0.080:	0.077:	0.075:	0.076:	0.078:
Фоп:	197 :	198 :	198 :	204 :	216 :	243 :	284 :	288 :	293 :	299 :	306 :	312 :	318 :	324 :	329 :
Vi :	0.041:	0.042:	0.045:	0.053:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.057:	0.058:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.062:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Vi :	0.005:	0.004:	0.003:	0.001:	0.003:	0.027:	0.023:	0.020:	0.013:	0.005:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6003 :	6003 :

y=	-253:	-1003:	-1007:	-1017:	-1020:	-1021:	-1020:	-1008:	-996:	-983:	-980:	-975:	-969:	-962:	-953:
x=	-17:	1427:	1415:	1376:	1365:	1353:	1340:	1261:	1181:	1102:	1090:	1078:	1067:	1057:	1048:
Qc :	0.066:	0.066:	0.065:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.060:	0.056:	0.060:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.063:
Cc :	0.079:	0.079:	0.077:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.072:	0.067:	0.073:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:
Фоп:	335 :	340 :	345 :	2 :	7 :	12 :	17 :	43 :	59 :	68 :	69 :	70 :	72 :	74 :	76 :
Vi :	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.060:	0.054:	0.046:	0.044:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Vi :	0.004:	0.004:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.015:	0.017:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:
Ki :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	-353:	-933:	-921:	-909:	-820:	-810:	-798:
x=	-17:	1033:	1028:	1024:	1002:	1000:	999:
Qc :	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.062:	0.061:	0.060:
Cc :	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.074:	0.073:	0.073:
Фоп:	78 :	80 :	82 :	84 :	99 :	101 :	102 :
Vi :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.039:	0.039:	0.039:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Vi :	0.021:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1489.0 м, Y= -908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0861744 доли ПДКмр |
 | 0.1034093 мг/м3 |

 Достигается при опасном направлении 284 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
№п/п	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
1	001801	6002	П1	0.1720	0.059070	68.5	68.5	0.343431085	
2	001801	6001	П1	0.0844	0.027104	31.5	100.0	0.321254492	

| Остальные источники не влияют на данную точку. |									

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-784:	-953:	-953:	-953:	-953:	-952:	-951:	-950:	-948:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:	
x=	1101:	1335:	1335:	1335:	1335:	1336:	1338:	1343:	1353:	1383:	1383:	1383:	1384:	1384:	1386:
Qc	: 0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.054:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:
Cc	: 0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.066:	0.065:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:
Фоп	: 33 :	33 :	33 :	33 :	32 :	32 :	31 :	29 :	23 :	359 :	359 :	359 :	358 :	358 :	357 :
Ви	: 0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.054:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
y=	-789:	-943:	-941:	-937:	-924:	-889:	-853:	-853:	-853:	-852:	-852:	-851:	-848:	-843:	-835:
x=	1101:	1393:	1402:	1416:	1434:	1441:	1448:	1448:	1448:	1448:	1448:	1449:	1449:	1451:	1454:
Qc	: 0.052:	0.053:	0.056:	0.056:	0.053:	0.080:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:
Cc	: 0.062:	0.063:	0.068:	0.067:	0.063:	0.096:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.066:	0.067:
Фоп	: 354 :	350 :	342 :	330 :	311 :	279 :	249 :	249 :	249 :	249 :	248 :	247 :	246 :	243 :	239 :
Ви	: 0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.050:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.056:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	:	: 0.001:	0.005:	0.003:	:	0.030:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:
Ки	:	: 6003 :	6003 :	6003 :	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:
y=	-794:	-802:	-802:	-802:	-803:	-803:	-805:	-808:	-814:	-826:	-853:	-853:	-854:	-855:	
x=	1101:	1483:	1483:	1484:	1484:	1485:	1487:	1492:	1501:	1517:	1549:	1549:	1549:	1549:	1548:
Qc	: 0.059:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:	0.065:	0.072:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:
Cc	: 0.071:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:	0.078:	0.086:	0.098:	0.098:	0.098:	0.099:	0.099:
Фоп	: 234 :	233 :	233 :	233 :	233 :	234 :	235 :	237 :	242 :	250 :	262 :	262 :	263 :	263 :	263 :
Ви	: 0.059:	0.061:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.058:	0.059:	0.060:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	:	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.004:	0.011:	0.022:	0.021:	0.023:	0.023:	0.023:
Ки	:	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
y=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:	-963:
x=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1491:	1483:
Qc	: 0.083:	0.084:	0.086:	0.088:	0.089:	0.083:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.069:	0.066:
Cc	: 0.099:	0.101:	0.103:	0.106:	0.106:	0.099:	0.087:	0.087:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.085:	0.083:	0.079:
Фоп	: 264 :	265 :	267 :	272 :	281 :	290 :	301 :	301 :	301 :	301 :	301 :	302 :	303 :	305 :	309 :
Ви	: 0.059:	0.060:	0.061:	0.062:	0.062:	0.060:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.024:	0.024:	0.025:	0.027:	0.027:	0.023:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.011:	0.010:	0.008:	0.005:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
y=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:	-965:
x=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1382:	1380:
Qc	: 0.066:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:	0.063:	0.061:	0.062:	0.057:	0.056:	0.056:	0.057:	0.056:	0.056:
Cc	: 0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.075:	0.073:	0.074:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:
Фоп	: 309 :	309 :	309 :	309 :	310 :	311 :	313 :	318 :	330 :	359 :	359 :	0 :	0 :	0 :	1 :
Ви	: 0.061:	0.061:	0.061:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.060:	0.059:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.056:	0.056:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6003 :	:	:	:	:	:	:
y=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:	-826:
x=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:	1183:
Qc	: 0.056:	0.056:	0.056:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.086:	0.085:	0.082:	0.082:	0.082:
Cc	: 0.067:	0.067:	0.067:	0.102:	0.102:	0.102:	0.102:	0.102:	0.102:	0.102:	0.103:	0.102:	0.098:	0.098:	0.098:
Фоп	: 3 :	7 :	16 :	96 :	97 :	97 :	97 :	97 :	97 :	98 :	99 :	101 :	106 :	106 :	106 :
Ви	: 0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	:	:	:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.026:	0.026:	0.026:
Ки	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
y=	-814:	-826:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:	-837:
x=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1283:	1284:	1285:	1286:
Qc	: 0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.080:	0.076:	0.065:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:
Cc	: 0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.096:	0.091:	0.078:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:
Фоп	: 106 :	106 :	106 :	107 :	107 :	108 :	109 :	111 :	115 :	115 :	115 :	115 :	115 :	114 :	113 :
Ви	: 0.056:	0.056:	0.057:	0.055:	0.056:	0.056:	0.058:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.026:	0.025:	0.025:	0.027:	0.025:	0.024:	0.018:	0.004:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:	:	:
y=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:	-908:
x=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:	1282:
Qc	: 0.059:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.059:	0.063:	0.058:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Cc	: 0.071:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.071:	0.075:	0.069:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:
Фоп	: 112 :	107 :	106 :	106 :	106 :	106 :	105 :	103 :	100 :	93 :	84 :	73 :	73 :	74 :	74 :
Ви	: 0.059:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.058:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	:	0.002:	0.006:	:	:	:	:	:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:
y=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:		
x=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:		
Qc	: 0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.063:	0.078:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.085:	0.086:		
Cc	: 0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.076:	0.094:	0.100:	0.100:	0.100:	0.101:	0.101:	0.102:	0.103:		
Фоп	: 74 :	75 :	77 :	81 :	85 :	86 :	88 :	88 :	88 :	88 :	89 :	90 :	92 :		
Ви	: 0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.062:	0.059:	0.057:	0.057:	0.056:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:		
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :		
Ви	:	:	:	:	0.002:	0.019:	0.026:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:	0.030:		
Ки	:	:	:	:	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :		

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1527.1 м, Y= -908.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс=	0.0887136 доли ПДКмр
		0.1064564 мг/м3

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 7.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл. Ист.	М (Мг)	С [доли ПДК]	В	В	В	В	В=C/M
1	001801 6002	П1	0.1720	0.061769	69.6	69.6	0.359119326
2	001801 6001	П1	0.0844	0.026945	30.4	100.0	0.319368482

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Di	Выброс
Объ. Пл. Ист.	М	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	гр.			м	г/с
001801 6001 П1	5.0				34.0		1311.00	-871.00	2.00	2.00	0	2.5	1.000	0	0.1018888
001801 6002 П1	5.0				34.0		1382.00	-879.00	2.00	2.00	0	2.5	1.000	0	0.2890000
001801 6003 П1	3.0				34.0		1266.00	-602.00	2.00	2.00	0	2.5	1.000	0	0.0432000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
п/л	Объ. Пл. Ист.	г/с		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001801 6001	0.101889	П1	3.575096	0.50	17.8
2	001801 6002	0.289000	П1	10.140492	0.50	17.8
3	001801 6003	0.043200	П1	4.992201	0.50	10.7

Суммарный M= 0.434089 г/с
Сумма См по всем источникам = 18.707790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе сезонов. Покрывание РН 001

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)

с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953

размеры: длина (по X)= 3400, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатаются
-Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у= 47 : Y-строка 1 Smax= 0.107 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=170)

x=	83:	183:	283:	383:	483:	583:	683:	783:	883:	983:	1083:	1183:	1283:	1383:	1483:
Qc :	0.029:	0.032:	0.035:	0.039:	0.044:	0.049:	0.056:	0.064:	0.073:	0.084:	0.094:	0.103:	0.107:	0.105:	0.099:
Cc :	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.015:	0.017:	0.019:	0.022:	0.025:	0.028:	0.031:	0.032:	0.031:	0.030:
Фоп:	123 :	125 :	127 :	130 :	133 :	136 :	139 :	143 :	147 :	152 :	157 :	163 :	170 :	176 :	188 :
Ви :	0.019:	0.021:	0.023:	0.026:	0.029:	0.032:	0.036:	0.041:	0.046:	0.051:	0.057:	0.062:	0.063:	0.066:	0.067:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.011:	0.012:	0.013:	0.014:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.024:	0.024:	0.023:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6003 :	6003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x=	1583:	1683:	1783:	1883:	1983:	2083:	2183:	2283:	2383:	2483:	2583:	2683:	2783:	2883:	2983:	3083:
Qc :	0.087:	0.080:	0.073:	0.066:	0.059:	0.053:	0.048:	0.043:	0.038:	0.035:	0.032:	0.029:	0.026:	0.024:	0.022:	
Cc :	0.026:	0.024:	0.022:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	
Фоп:	194 :	199 :	204 :	209 :	214 :	218 :	222 :	225 :	228 :	231 :	233 :	235 :	237 :	239 :	242 :	

У= -353 : У-строка 5 Стаж= 0.430 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=161)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.035	: 0.039	: 0.045	: 0.052	: 0.062	: 0.074	: 0.093	: 0.120	: 0.161	: 0.196	: 0.230	: 0.308	: 0.430	: 0.297	: 0.287	: 0.280
Cc	: 0.010	: 0.012	: 0.013	: 0.016	: 0.018	: 0.022	: 0.028	: 0.036	: 0.048	: 0.059	: 0.069	: 0.093	: 0.129	: 0.089	: 0.086	: 0.084
Фоп	: 110	: 112	: 114	: 116	: 118	: 121	: 124	: 128	: 132	: 137	: 143	: 149	: 161	: 172	: 181	: 192
Ви	: 0.024	: 0.027	: 0.031	: 0.036	: 0.043	: 0.052	: 0.065	: 0.083	: 0.115	: 0.144	: 0.170	: 0.191	: 0.212	: 0.216	: 0.244	: 0.236
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.009	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.017	: 0.021	: 0.027	: 0.036	: 0.045	: 0.049	: 0.049	: 0.082	: 0.160	: 0.062	: 0.043	: 0.044
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6003	: 6001	: 6001	: 6001
У= -453 : У-строка 6 Стаж= 0.562 долей ПДК (х= 1183.0; напр.ветра=154)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.263	: 0.238	: 0.209	: 0.180	: 0.143	: 0.106	: 0.083	: 0.067	: 0.056	: 0.048	: 0.042	: 0.036	: 0.032	: 0.029	: 0.026	: 0.024
Cc	: 0.079	: 0.071	: 0.063	: 0.054	: 0.043	: 0.032	: 0.025	: 0.020	: 0.017	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007
Фоп	: 202	: 211	: 218	: 225	: 230	: 234	: 237	: 240	: 243	: 245	: 247	: 249	: 250	: 251	: 252	: 253
Ви	: 0.218	: 0.192	: 0.168	: 0.140	: 0.112	: 0.083	: 0.065	: 0.052	: 0.043	: 0.036	: 0.031	: 0.027	: 0.024	: 0.021	: 0.019	: 0.017
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.045	: 0.046	: 0.041	: 0.040	: 0.030	: 0.023	: 0.018	: 0.015	: 0.013	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.006	: 0.006
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
У= -553 : У-строка 7 Стаж= 0.511 долей ПДК (х= 1283.0; напр.ветра=199)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.036	: 0.041	: 0.047	: 0.056	: 0.067	: 0.084	: 0.109	: 0.150	: 0.193	: 0.231	: 0.273	: 0.315	: 0.562	: 0.367	: 0.373	: 0.362
Cc	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.017	: 0.020	: 0.025	: 0.033	: 0.045	: 0.058	: 0.069	: 0.082	: 0.094	: 0.169	: 0.110	: 0.112	: 0.109
Фоп	: 107	: 108	: 110	: 111	: 113	: 116	: 119	: 122	: 126	: 132	: 138	: 146	: 154	: 168	: 181	: 194
Ви	: 0.025	: 0.029	: 0.033	: 0.039	: 0.047	: 0.058	: 0.075	: 0.104	: 0.140	: 0.166	: 0.205	: 0.247	: 0.290	: 0.321	: 0.336	: 0.324
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.016	: 0.019	: 0.025	: 0.034	: 0.046	: 0.053	: 0.065	: 0.068	: 0.066	: 0.238	: 0.044	: 0.037	: 0.038
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6003	: 6001	: 6001	: 6001
У= -653 : У-строка 8 Стаж= 0.696 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=180)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.038	: 0.044	: 0.051	: 0.062	: 0.078	: 0.103	: 0.146	: 0.199	: 0.253	: 0.325	: 0.416	: 0.509	: 0.567	: 0.646	: 0.696	: 0.651
Cc	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.019	: 0.023	: 0.031	: 0.044	: 0.060	: 0.076	: 0.097	: 0.125	: 0.153	: 0.170	: 0.194	: 0.209	: 0.195
Фоп	: 99	: 100	: 101	: 102	: 103	: 104	: 106	: 108	: 111	: 115	: 121	: 129	: 140	: 156	: 180	: 204
Ви	: 0.027	: 0.031	: 0.036	: 0.044	: 0.055	: 0.071	: 0.100	: 0.141	: 0.179	: 0.230	: 0.295	: 0.383	: 0.513	: 0.643	: 0.695	: 0.643
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.010	: 0.012	: 0.015	: 0.018	: 0.023	: 0.032	: 0.047	: 0.058	: 0.074	: 0.094	: 0.120	: 0.126	: 0.054	: 0.003	: 0.001	: 0.008
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
У= -753 : У-строка 9 Стаж= 0.881 долей ПДК (х= 1483.0; напр.ветра=169)																
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.035	: 0.039	: 0.045	: 0.052	: 0.062	: 0.074	: 0.093	: 0.120	: 0.161	: 0.196	: 0.230	: 0.308	: 0.430	: 0.297	: 0.287	: 0.280
Cc	: 0.010	: 0.012	: 0.013	: 0.016	: 0.018	: 0.022	: 0.028	: 0.036	: 0.048	: 0.059	: 0.069	: 0.093	: 0.129	: 0.089	: 0.086	: 0.084
Фоп	: 110	: 112	: 114	: 116	: 118	: 121	: 124	: 128	: 132	: 137	: 143	: 149	: 161	: 172	: 181	: 192
Ви	: 0.024	: 0.027	: 0.031	: 0.036	: 0.043	: 0.052	: 0.065	: 0.083	: 0.115	: 0.144	: 0.170	: 0.191	: 0.212	: 0.216	: 0.244	: 0.236
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002
Ви	: 0.009	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.017	: 0.021	: 0.027	: 0.036	: 0.045	: 0.049	: 0.049	: 0.082	: 0.160	: 0.062	: 0.043	: 0.044
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6003	: 6001	: 6001	: 6001

```

-----
Qc : 0.566: 0.470: 0.370: 0.289: 0.227: 0.178: 0.125: 0.091: 0.071: 0.057: 0.048: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.026:
Cc : 0.170: 0.141: 0.111: 0.087: 0.068: 0.053: 0.038: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008:
Фоп: 222 : 234 : 241 : 246 : 250 : 253 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 :
-----
Ви : 0.524: 0.397: 0.303: 0.230: 0.177: 0.139: 0.098: 0.071: 0.054: 0.043: 0.036: 0.030: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.042: 0.073: 0.068: 0.059: 0.050: 0.039: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 3183: 3283: 3383:

```

-----
Qc : 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 263 : 264 : 264 :
-----
Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -753 : Y-строка 9 Стаж= 0.966 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=180)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.039: 0.045: 0.053: 0.064: 0.082: 0.110: 0.159: 0.213: 0.276: 0.366: 0.496: 0.659: 0.737: 0.874: 0.966: 0.873:
Cc : 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.048: 0.064: 0.083: 0.110: 0.149: 0.198: 0.221: 0.262: 0.290: 0.262:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 105 : 108 : 114 : 124 : 142 : 180 : 219 :
-----
Ви : 0.027: 0.031: 0.037: 0.045: 0.057: 0.076: 0.110: 0.150: 0.193: 0.253: 0.347: 0.475: 0.644: 0.874: 0.966: 0.869:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.034: 0.049: 0.063: 0.083: 0.112: 0.149: 0.185: 0.092: : 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

```

-----
Qc : 0.735: 0.578: 0.431: 0.322: 0.246: 0.192: 0.137: 0.096: 0.074: 0.059: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026:
Cc : 0.221: 0.173: 0.129: 0.097: 0.074: 0.058: 0.041: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 239 : 248 : 253 : 256 : 259 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :
-----
Ви : 0.656: 0.477: 0.345: 0.254: 0.190: 0.149: 0.109: 0.075: 0.057: 0.045: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.079: 0.101: 0.086: 0.068: 0.056: 0.043: 0.029: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 3183: 3283: 3383:

```

-----
Qc : 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 267 : 267 : 267 :
-----
Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 1.133 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=257)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.039: 0.045: 0.053: 0.065: 0.083: 0.113: 0.165: 0.219: 0.286: 0.386: 0.537: 0.771: 1.096: 1.032: 0.752: 1.133:
Cc : 0.012: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.034: 0.049: 0.066: 0.086: 0.116: 0.161: 0.231: 0.329: 0.310: 0.226: 0.340:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 95 : 98 : 105 : 182 : 257 :
-----
Ви : 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.058: 0.078: 0.114: 0.154: 0.199: 0.268: 0.370: 0.529: 0.758: 1.030: 0.752: 0.995:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.050: 0.065: 0.087: 0.118: 0.166: 0.242: 0.339: 0.002: : 0.139:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

```

-----
Qc : 0.931: 0.659: 0.467: 0.341: 0.256: 0.198: 0.143: 0.099: 0.075: 0.060: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026:
Cc : 0.279: 0.198: 0.140: 0.102: 0.077: 0.059: 0.043: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 263 : 266 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.755: 0.519: 0.366: 0.266: 0.198: 0.153: 0.113: 0.077: 0.058: 0.046: 0.038: 0.032: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.177: 0.141: 0.102: 0.074: 0.058: 0.045: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 3183: 3283: 3383:

```

-----
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 1.024 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=359)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.038: 0.045: 0.053: 0.065: 0.082: 0.112: 0.162: 0.215: 0.279: 0.373: 0.504: 0.668: 0.765: 0.975: 1.024: 1.021:
Cc : 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025: 0.033: 0.049: 0.064: 0.084: 0.112: 0.151: 0.200: 0.229: 0.292: 0.307: 0.306:
Фоп: 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 82 : 81 : 78 : 75 : 69 : 53 : 359 : 306 :
-----
Ви : 0.027: 0.031: 0.038: 0.046: 0.057: 0.077: 0.112: 0.152: 0.195: 0.263: 0.351: 0.505: 0.727: 0.975: 1.023: 0.971:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.050: 0.062: 0.084: 0.110: 0.153: 0.163: 0.038: : 0.001: 0.050:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

```

-----
Qc : 0.894: 0.645: 0.461: 0.336: 0.254: 0.197: 0.141: 0.099: 0.075: 0.060: 0.050: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026:
Cc : 0.268: 0.193: 0.138: 0.101: 0.076: 0.059: 0.042: 0.030: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 290 : 284 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 :
-----
Ви : 0.725: 0.510: 0.360: 0.262: 0.197: 0.152: 0.112: 0.076: 0.057: 0.046: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.169: 0.135: 0.101: 0.075: 0.057: 0.045: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----

```

x= 3183: 3283: 3383:

```

-----
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 273 : 273 : 273 :
-----

```

Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у = -1053 : Y-строка 12 Смаж= 0.836 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра= 0)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.038:	0.044:	0.052:	0.063:	0.079:	0.106:	0.152:	0.203:	0.260:	0.335:	0.431:	0.526:	0.616:	0.761:	0.836:	0.810:
Cc	: 0.011:	0.013:	0.016:	0.019:	0.024:	0.032:	0.046:	0.061:	0.078:	0.100:	0.129:	0.158:	0.185:	0.228:	0.251:	0.243:
Фоп:	82 :	82 :	81 :	81 :	80 :	79 :	77 :	75 :	73 :	70 :	65 :	58 :	48 :	30 :	0 :	330 :
Ви	: 0.027:	0.031:	0.037:	0.045:	0.056:	0.074:	0.105:	0.144:	0.185:	0.243:	0.319:	0.427:	0.598:	0.761:	0.834:	0.760:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.011:	0.012:	0.015:	0.018:	0.023:	0.032:	0.047:	0.060:	0.074:	0.092:	0.112:	0.099:	0.019:	:	0.002:	0.037:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	6003 :	6003 :

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.689:	0.548:	0.414:	0.312:	0.240:	0.187:	0.133:	0.095:	0.073:	0.059:	0.049:	0.042:	0.037:	0.032:	0.029:	0.026:
Cc	: 0.207:	0.164:	0.124:	0.094:	0.072:	0.056:	0.040:	0.028:	0.022:	0.018:	0.015:	0.013:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:
Фоп:	310 :	299 :	293 :	289 :	286 :	284 :	282 :	281 :	280 :	279 :	278 :	278 :	277 :	277 :	277 :	276 :
Ви	: 0.594:	0.438:	0.326:	0.244:	0.186:	0.145:	0.104:	0.073:	0.056:	0.045:	0.037:	0.031:	0.027:	0.023:	0.021:	0.019:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.094:	0.109:	0.088:	0.068:	0.054:	0.041:	0.028:	0.021:	0.017:	0.014:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 276 : 276 : 275 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у = -1153 : Y-строка 13 Смаж= 0.602 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=339)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.037:	0.043:	0.050:	0.060:	0.075:	0.097:	0.137:	0.187:	0.232:	0.289:	0.356:	0.422:	0.485:	0.555:	0.595:	0.602:
Cc	: 0.011:	0.013:	0.015:	0.018:	0.022:	0.029:	0.041:	0.056:	0.069:	0.087:	0.107:	0.126:	0.146:	0.166:	0.178:	0.181:
Фоп:	78 :	78 :	77 :	76 :	74 :	72 :	70 :	68 :	64 :	60 :	54 :	46 :	35 :	20 :	359 :	339 :
Ви	: 0.026:	0.030:	0.036:	0.043:	0.053:	0.067:	0.093:	0.135:	0.165:	0.213:	0.272:	0.352:	0.453:	0.547:	0.577:	0.541:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.010:	0.012:	0.014:	0.017:	0.022:	0.029:	0.044:	0.052:	0.066:	0.076:	0.084:	0.070:	0.032:	0.008:	0.012:	0.032:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.530:	0.439:	0.351:	0.276:	0.219:	0.172:	0.120:	0.089:	0.070:	0.057:	0.048:	0.041:	0.036:	0.032:	0.028:	0.026:
Cc	: 0.159:	0.132:	0.105:	0.083:	0.066:	0.052:	0.036:	0.027:	0.021:	0.017:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:
Фоп:	323 :	311 :	304 :	298 :	294 :	291 :	289 :	287 :	285 :	284 :	283 :	282 :	281 :	281 :	280 :	280 :
Ви	: 0.454:	0.353:	0.279:	0.215:	0.169:	0.135:	0.094:	0.068:	0.053:	0.043:	0.036:	0.030:	0.026:	0.023:	0.020:	0.018:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.064:	0.084:	0.070:	0.061:	0.049:	0.036:	0.025:	0.020:	0.016:	0.013:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 279 : 279 : 278 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у = -1253 : Y-строка 14 Смаж= 0.445 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=344)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.036:	0.041:	0.048:	0.057:	0.069:	0.087:	0.116:	0.163:	0.203:	0.245:	0.291:	0.338:	0.380:	0.416:	0.440:	0.445:
Cc	: 0.011:	0.012:	0.014:	0.017:	0.021:	0.026:	0.035:	0.049:	0.061:	0.073:	0.087:	0.101:	0.114:	0.125:	0.132:	0.134:
Фоп:	75 :	73 :	72 :	71 :	69 :	67 :	64 :	61 :	57 :	52 :	45 :	37 :	27 :	14 :	359 :	344 :
Ви	: 0.026:	0.029:	0.034:	0.041:	0.049:	0.062:	0.081:	0.117:	0.149:	0.183:	0.221:	0.275:	0.337:	0.384:	0.401:	0.383:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.010:	0.011:	0.013:	0.016:	0.020:	0.025:	0.035:	0.046:	0.054:	0.061:	0.070:	0.063:	0.043:	0.032:	0.032:	0.044:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.410:	0.351:	0.291:	0.239:	0.194:	0.149:	0.106:	0.081:	0.065:	0.054:	0.046:	0.040:	0.035:	0.031:	0.028:	0.025:
Cc	: 0.123:	0.105:	0.087:	0.072:	0.058:	0.045:	0.032:	0.024:	0.020:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.009:	0.008:	0.008:
Фоп:	331 :	320 :	312 :	306 :	301 :	298 :	295 :	292 :	291 :	289 :	287 :	286 :	285 :	284 :	283 :	283 :
Ви	: 0.338:	0.279:	0.228:	0.185:	0.149:	0.117:	0.082:	0.062:	0.049:	0.040:	0.034:	0.029:	0.025:	0.022:	0.020:	0.018:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.055:	0.065:	0.060:	0.052:	0.044:	0.030:	0.023:	0.018:	0.015:	0.012:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 282 : 282 : 281 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.013:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у = -1353 : Y-строка 15 Смаж= 0.337 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=347)

x=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.035:	0.039:	0.045:	0.053:	0.063:	0.077:	0.098:	0.132:	0.175:	0.206:	0.238:	0.271:	0.299:	0.321:	0.335:	0.337:
Cc	: 0.010:	0.012:	0.014:	0.016:	0.019:	0.023:	0.029:	0.039:	0.052:	0.062:	0.071:	0.081:	0.090:	0.096:	0.101:	0.101:
Фоп:	71 :	69 :	68 :	66 :	64 :	61 :	58 :	55 :	51 :	45 :	39 :	31 :	21 :	10 :	359 :	347 :
Ви	: 0.025:	0.028:	0.032:	0.038:	0.045:	0.054:	0.069:	0.093:	0.131:	0.153:	0.186:	0.218:	0.244:	0.268:	0.287:	0.277:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви	: 0.009:	0.011:	0.012:	0.015:	0.018:	0.022:	0.029:	0.038:	0.044:	0.052:	0.052:	0.052:	0.054:	0.051:	0.042:	0.047:

Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083				
Qc	: 0.317	: 0.281	: 0.241	: 0.204	: 0.167	: 0.121	: 0.092	: 0.074	: 0.061	: 0.051	: 0.044	: 0.038	: 0.034	: 0.030	: 0.027	: 0.025				
Cc	: 0.095	: 0.084	: 0.072	: 0.061	: 0.050	: 0.036	: 0.028	: 0.022	: 0.018	: 0.015	: 0.013	: 0.012	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007				
Фоп:	336	327	319	313	308	304	300	298	295	293	292	290	289	288	287	286				
Ви	: 0.252	: 0.221	: 0.187	: 0.157	: 0.131	: 0.094	: 0.070	: 0.055	: 0.045	: 0.038	: 0.032	: 0.028	: 0.024	: 0.022	: 0.019	: 0.017				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.051	: 0.050	: 0.049	: 0.043	: 0.033	: 0.025	: 0.020	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.006	: 0.006				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	3183	3283	3383																	
Qc	: 0.023	: 0.021	: 0.019																	
Cc	: 0.007	: 0.006	: 0.006																	
Фоп:	285	284	284																	
Ви	: 0.016	: 0.014	: 0.013																	
Ки	: 6002	: 6002	: 6002																	
Ви	: 0.005	: 0.005	: 0.004																	
Ки	: 6001	: 6001	: 6001																	

у= -1453	: У-строка 16 Стах= 0.261 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=358)																			
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483				
Qc	: 0.033	: 0.037	: 0.042	: 0.049	: 0.057	: 0.068	: 0.083	: 0.104	: 0.137	: 0.173	: 0.195	: 0.218	: 0.237	: 0.252	: 0.261	: 0.261				
Cc	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.017	: 0.020	: 0.025	: 0.031	: 0.041	: 0.052	: 0.059	: 0.065	: 0.071	: 0.076	: 0.078	: 0.078				
Фоп:	67	66	64	62	59	57	53	50	45	40	34	26	18	8	358	349				
Ви	: 0.023	: 0.027	: 0.030	: 0.035	: 0.041	: 0.049	: 0.059	: 0.076	: 0.098	: 0.131	: 0.152	: 0.170	: 0.192	: 0.200	: 0.203	: 0.206				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.009	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.016	: 0.019	: 0.024	: 0.028	: 0.038	: 0.042	: 0.043	: 0.048	: 0.044	: 0.049	: 0.050	: 0.044				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083				
Qc	: 0.248	: 0.226	: 0.200	: 0.170	: 0.129	: 0.100	: 0.080	: 0.066	: 0.056	: 0.048	: 0.042	: 0.037	: 0.033	: 0.029	: 0.026	: 0.024				
Cc	: 0.074	: 0.068	: 0.060	: 0.051	: 0.039	: 0.030	: 0.024	: 0.020	: 0.017	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007				
Фоп:	340	331	324	318	313	309	305	302	300	298	296	294	293	291	290	289				
Ви	: 0.194	: 0.171	: 0.151	: 0.131	: 0.099	: 0.076	: 0.060	: 0.049	: 0.041	: 0.035	: 0.030	: 0.026	: 0.023	: 0.021	: 0.019	: 0.017				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.043	: 0.046	: 0.042	: 0.034	: 0.027	: 0.021	: 0.018	: 0.015	: 0.012	: 0.011	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	3183	3283	3383																	
Qc	: 0.022	: 0.020	: 0.019																	
Cc	: 0.007	: 0.006	: 0.006																	
Фоп:	288	287	286																	
Ви	: 0.015	: 0.014	: 0.013																	
Ки	: 6002	: 6002	: 6002																	
Ви	: 0.005	: 0.005	: 0.004																	
Ки	: 6001	: 6001	: 6001																	

у= -1553	: У-строка 17 Стах= 0.206 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=359)																			
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483				
Qc	: 0.031	: 0.035	: 0.040	: 0.045	: 0.052	: 0.060	: 0.071	: 0.085	: 0.104	: 0.129	: 0.160	: 0.177	: 0.191	: 0.201	: 0.206	: 0.206				
Cc	: 0.009	: 0.011	: 0.012	: 0.013	: 0.015	: 0.018	: 0.021	: 0.026	: 0.031	: 0.039	: 0.048	: 0.053	: 0.057	: 0.060	: 0.062	: 0.062				
Фоп:	64	62	60	58	55	52	49	45	41	35	29	23	15	7	359	350				
Ви	: 0.022	: 0.025	: 0.028	: 0.032	: 0.037	: 0.043	: 0.051	: 0.062	: 0.077	: 0.093	: 0.119	: 0.138	: 0.148	: 0.157	: 0.162	: 0.156				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.008	: 0.009	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.017	: 0.019	: 0.023	: 0.027	: 0.035	: 0.040	: 0.038	: 0.041	: 0.041	: 0.038	: 0.041				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083				
Qc	: 0.198	: 0.184	: 0.159	: 0.127	: 0.102	: 0.084	: 0.070	: 0.059	: 0.051	: 0.044	: 0.039	: 0.035	: 0.031	: 0.028	: 0.026	: 0.023				
Cc	: 0.059	: 0.055	: 0.048	: 0.038	: 0.031	: 0.025	: 0.021	: 0.018	: 0.015	: 0.013	: 0.012	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.008	: 0.007				
Фоп:	342	335	329	323	318	314	310	307	304	302	299	298	296	294	293	292				
Ви	: 0.148	: 0.138	: 0.123	: 0.096	: 0.077	: 0.062	: 0.052	: 0.044	: 0.037	: 0.032	: 0.028	: 0.025	: 0.022	: 0.020	: 0.018	: 0.016				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.040	: 0.037	: 0.029	: 0.025	: 0.021	: 0.017	: 0.015	: 0.013	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.005				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	3183	3283	3383																	
Qc	: 0.021	: 0.020	: 0.018																	
Cc	: 0.006	: 0.006	: 0.005																	
Фоп:	291	290	289																	
Ви	: 0.015	: 0.014	: 0.013																	
Ки	: 6002	: 6002	: 6002																	
Ви	: 0.005	: 0.005	: 0.004																	
Ки	: 6001	: 6001	: 6001																	

у= -1653	: У-строка 18 Стах= 0.166 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=359)																			
х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483				
Qc	: 0.030	: 0.033	: 0.037	: 0.041	: 0.047	: 0.053	: 0.061	: 0.071	: 0.083	: 0.097	: 0.113	: 0.131	: 0.148	: 0.163	: 0.166	: 0.163				
Cc	: 0.009	: 0.010	: 0.011	: 0.012	: 0.014	: 0.016	: 0.018	: 0.021	: 0.025	: 0.029	: 0.034	: 0.039	: 0.044	: 0.049	: 0.050	: 0.049				
Фоп:	60	58	56	54	51	48	45	41	37	32	26	20	13	6	359	351				
Ви	: 0.021	: 0.023	: 0.026	: 0.029	: 0.033	: 0.038	: 0.044	: 0.051	: 0.061	: 0.072	: 0.084	: 0.098	: 0.111	: 0.124	: 0.127	: 0.122				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.008	: 0.009	: 0.010	: 0.011	: 0.013	: 0.015	: 0.016	: 0.019	: 0.021	: 0.024	: 0.028	: 0.031	: 0.034	: 0.035	: 0.033	: 0.034				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083				
Qc	: 0.149	: 0.133	: 0.114	: 0.097	: 0.083	: 0.071	: 0.061	: 0.053	: 0.047	: 0.041	: 0.037	: 0.033	: 0.030	: 0.027	: 0.025	: 0.023				
Cc	: 0.045	: 0.040	: 0.034	: 0.029	: 0.025	: 0.021	: 0.018	: 0.016	: 0.014	: 0.012	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007				
Фоп:	344	338	332	327	322	318	314	311	308	305	303	301	299	297	296	295				
Ви	: 0.111	: 0.099	: 0.085	: 0.072	: 0.061	: 0.052	: 0.045	: 0.039	: 0.034	: 0.030	: 0.026	: 0.023	: 0.021	: 0.019	: 0.017	: 0.016				
Ки	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002	: 6002				
Ви	: 0.031	: 0.026	: 0.023	: 0.019	: 0.017	: 0.015	: 0.013	: 0.011	: 0.010	: 0.009	: 0.008	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006	: 0.005				
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001				

х=	3183	3283	3383																	

Qc : 0.021: 0.019: 0.018:
 Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
 Фоп: 294 : 292 : 291 :
 : : : :
 Ви : 0.014: 0.013: 0.012:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у= -1753 : У-строка 19 Стаж= 0.112 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=359)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.076: 0.086: 0.095: 0.103: 0.110: 0.112: 0.111:
 Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.033:
 Фоп: 57 : 55 : 53 : 51 : 48 : 45 : 41 : 38 : 33 : 29 : 23 : 18 : 11 : 5 : 359 : 352 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.044: 0.049: 0.057: 0.062: 0.071: 0.075: 0.080: 0.084: 0.081:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.019: 0.022: 0.022: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.106: 0.098: 0.088: 0.078: 0.069: 0.061: 0.054: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022:
 Cc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
 Фоп: 346 : 340 : 335 : 330 : 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.077: 0.071: 0.064: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.020: 0.019: 0.017:
 Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
 Фоп: 296 : 295 : 294 :
 : : : :
 Ви : 0.014: 0.013: 0.012:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у= -1853 : У-строка 20 Стаж= 0.084 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=359)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.057: 0.063: 0.069: 0.075: 0.079: 0.083: 0.084: 0.084:
 Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025:
 Фоп: 54 : 52 : 50 : 48 : 45 : 42 : 38 : 35 : 30 : 26 : 21 : 16 : 10 : 5 : 359 : 353 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.040: 0.046: 0.050: 0.054: 0.057: 0.061: 0.061: 0.060:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.081: 0.077: 0.071: 0.065: 0.059: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
 Cc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
 Фоп: 347 : 342 : 337 : 332 : 328 : 324 : 320 : 317 : 314 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 302 : 300 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.057: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.019: 0.018: 0.017:
 Cc : 0.006: 0.005: 0.005:
 Фоп: 299 : 297 : 296 :
 : : : :
 Ви : 0.013: 0.012: 0.012:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у= -1953 : У-строка 21 Стаж= 0.067 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=359)

х= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
 Qc : 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.064: 0.066: 0.067: 0.067:
 Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
 Фоп: 52 : 50 : 47 : 45 : 42 : 39 : 36 : 32 : 28 : 24 : 19 : 14 : 9 : 4 : 359 : 354 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.048:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
 Qc : 0.065: 0.062: 0.059: 0.055: 0.051: 0.046: 0.043: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:
 Cc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
 Фоп: 348 : 344 : 339 : 334 : 330 : 327 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 : 310 : 308 : 306 : 304 : 302 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.045: 0.044: 0.042: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.015: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 3183: 3283: 3383:
 Qc : 0.019: 0.017: 0.016:
 Cc : 0.006: 0.005: 0.005:
 Фоп: 301 : 300 : 298 :
 : : : :
 Ви : 0.013: 0.012: 0.011:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1483.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс=	1.1334374 доли ПДКмр
		0.3400312 мг/м3

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 7.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

№	Код	Тип	Выброс (Мг)	Вклад (доли ПДК)	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния Б=С/М
1	001801 6002	П1	0.2890	0.994699	87.8	87.8	3.4418654
2	001801 6001	П1	0.1019	0.138738	12.2	100.0	1.3616750

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :040 Туркестанская область.
Объект :0018 Добыча суглинков на Вадамском месторождении.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника № 1	
Координаты центра	X= 1693 м; Y= -953
Длина и ширина	L= 3400 м; B= 2000 м
Шаг сетки (ΔX=ΔY)	D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-|	0.029	0.032	0.035	0.039	0.044	0.049	0.056	0.064	0.073	0.084	0.094	0.103	0.107	0.105	0.099	0.093	0.087	0.080
2-|	0.030	0.034	0.037	0.042	0.047	0.054	0.062	0.072	0.086	0.103	0.122	0.141	0.150	0.145	0.136	0.127	0.117	0.105
3-|	0.032	0.036	0.040	0.045	0.052	0.060	0.070	0.084	0.102	0.128	0.167	0.212	0.228	0.203	0.183	0.176	0.168	0.151
4-|	0.033	0.037	0.042	0.048	0.056	0.066	0.080	0.098	0.125	0.164	0.214	0.274	0.304	0.247	0.225	0.220	0.208	0.192
5-|	0.035	0.039	0.045	0.052	0.062	0.074	0.093	0.120	0.161	0.196	0.230	0.308	0.430	0.297	0.287	0.280	0.263	0.238
6-|	0.036	0.041	0.047	0.056	0.067	0.084	0.109	0.150	0.193	0.231	0.273	0.315	0.562	0.367	0.373	0.362	0.335	0.297
7-|	0.037	0.043	0.050	0.059	0.073	0.094	0.128	0.181	0.223	0.277	0.337	0.398	0.442	0.511	0.497	0.480	0.434	0.374
8-|	0.038	0.044	0.051	0.062	0.078	0.103	0.146	0.199	0.253	0.325	0.416	0.509	0.567	0.646	0.696	0.651	0.566	0.470
9-|	0.039	0.045	0.053	0.064	0.082	0.110	0.159	0.213	0.276	0.366	0.496	0.659	0.737	0.874	0.966	0.873	0.735	0.578
10-|	0.039	0.045	0.053	0.065	0.083	0.113	0.165	0.219	0.286	0.386	0.537	0.771	1.096	1.032	0.752	1.133	0.931	0.659
11-С	0.038	0.045	0.053	0.065	0.082	0.112	0.162	0.215	0.279	0.373	0.504	0.668	0.765	0.975	1.024	1.021	0.894	0.645
12-|	0.038	0.044	0.052	0.063	0.079	0.106	0.152	0.203	0.260	0.335	0.431	0.526	0.616	0.761	0.836	0.810	0.689	0.548
13-|	0.037	0.043	0.050	0.060	0.075	0.097	0.137	0.187	0.232	0.289	0.356	0.422	0.485	0.555	0.595	0.602	0.530	0.439
14-|	0.036	0.041	0.048	0.057	0.069	0.087	0.116	0.163	0.203	0.245	0.291	0.338	0.380	0.416	0.440	0.445	0.410	0.351
15-|	0.035	0.039	0.045	0.053	0.063	0.077	0.098	0.132	0.175	0.206	0.238	0.271	0.299	0.321	0.335	0.337	0.317	0.281
16-|	0.033	0.037	0.042	0.049	0.057	0.068	0.083	0.104	0.137	0.173	0.195	0.218	0.237	0.252	0.261	0.261	0.248	0.226
17-|	0.031	0.035	0.040	0.045	0.052	0.060	0.071	0.085	0.104	0.129	0.160	0.177	0.191	0.201	0.206	0.206	0.198	0.184
18-|	0.030	0.033	0.037	0.041	0.047	0.053	0.061	0.071	0.083	0.097	0.113	0.131	0.148	0.163	0.166	0.163	0.149	0.133
19-|	0.028	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.053	0.060	0.068	0.076	0.086	0.095	0.103	0.110	0.112	0.111	0.106	0.098
20-|	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.047	0.052	0.057	0.063	0.069	0.075	0.079	0.083	0.084	0.084	0.081	0.077
21-|	0.025	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.053	0.057	0.061	0.064	0.066	0.067	0.067	0.065	0.062

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 1.1334374 долей ПДК_{мр}
 = 0.3400312 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: Х_м = 1483.0 м
 (X-столбец 16, Y-строка 10) У_м = -853.0 м
 При опасном направлении ветра : 257 град.
 и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфитов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

у=	-919:	-1198:	-1335:	-1246:	-1157:	-1068:	-979:	-1114:	-1198:	-1281:	-1365:	-1449:	-1533:	-1288:	-1172:
х=	1039:	1365:	1436:	1660:	1885:	2109:	2334:	2397:	2167:	1938:	1708:	1478:	1249:	1180:	1228:
Qc :	0.470:	0.512:	0.356:	0.371:	0.273:	0.172:	0.085:	0.069:	0.120:	0.205:	0.264:	0.264:	0.207:	0.349:	0.491:
Cc :	0.141:	0.153:	0.107:	0.111:	0.082:	0.051:	0.025:	0.021:	0.036:	0.061:	0.079:	0.079:	0.062:	0.105:	0.147:
Фоп:	28 :	3 :	352 :	322 :	298 :	284 :	276 :	283 :	292 :	305 :	325 :	349 :	10 :	25 :	27 :
Ви :	0.442:	0.493:	0.297:	0.300:	0.211:	0.135:	0.065:	0.052:	0.093:	0.157:	0.204:	0.206:	0.161:	0.300:	0.468:
Ки :	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви :	0.029:	0.016:	0.047:	0.063:	0.061:	0.036:	0.019:	0.016:	0.025:	0.046:	0.052:	0.047:	0.043:	0.048:	0.023:
Ки :	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

у= -934:
 х= 1039:
 Qc : 0.269:
 Cc : 0.081:
 Фоп: 310 :
 Ви : 0.211:
 Ки : 6002 :
 Ви : 0.055:
 Ки : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | С_м= 0.5115466 доли ПДК_{мр} |
 | 0.1534640 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 3 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл. Ист.	М (Mg)	С (доли ПДК)	Б=С/М				
1	001801	6002	П1	0.2890	0.493001	96.4	1.7058865
				В сумме =	0.493001	96.4	
				Суммарный вклад остальных =	0.018545	3.6	

9. Результаты расчета по границе санзон.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфитов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

у=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
х=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.551:	0.544:	0.541:	0.537:	0.510:	0.461:	0.409:	0.399:	0.393:	0.386:	0.382:	0.379:	0.378:	0.379:	0.389:
Cc :	0.165:	0.163:	0.162:	0.161:	0.153:	0.138:	0.123:	0.120:	0.118:	0.116:	0.115:	0.114:	0.113:	0.114:	0.117:
Фоп:	102 :	104 :	106 :	108 :	119 :	130 :	140 :	141 :	143 :	144 :	146 :	148 :	149 :	151 :	151 :
Ви :	0.382:	0.378:	0.377:	0.375:	0.375:	0.354:	0.318:	0.320:	0.310:	0.315:	0.309:	0.302:	0.312:	0.307:	0.325:
Ки :	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви :	0.170:	0.166:	0.164:	0.162:	0.135:	0.107:	0.090:	0.079:	0.083:	0.071:	0.074:	0.077:	0.066:	0.070:	0.048:
Ки :	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

у=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
х=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.413:	0.466:	0.409:	0.392:	0.390:	0.390:	0.391:	0.394:	0.397:	0.403:	0.409:	0.419:	0.427:	0.441:	0.453:
Cc :	0.124:	0.140:	0.123:	0.117:	0.117:	0.117:	0.117:	0.118:	0.119:	0.121:	0.123:	0.126:	0.128:	0.132:	0.136:
Фоп:	151 :	149 :	184 :	179 :	179 :	181 :	183 :	185 :	186 :	188 :	190 :	191 :	193 :	194 :	195 :
Ви :	0.324:	0.268:	0.371:	0.355:	0.358:	0.357:	0.355:	0.354:	0.365:	0.368:	0.372:	0.387:	0.391:	0.409:	0.425:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -799: -861: -868: -883: -909: -931: -953: -953: -953: -953: -954: -954: -955: -958: -963:; Row 2: x= 1101: 1547: 1544: 1539: 1527: 1513: 1499: 1499: 1499: 1499: 1498: 1497: 1495: 1491: 1483:; Row 3: Qc : 1.043: 1.054: 1.080: 1.118: 1.149: 1.113: 1.025: 1.024: 1.023: 1.022: 1.023: 1.021: 1.016: 1.007: 0.991:; Row 4: Cc : 0.313: 0.316: 0.324: 0.335: 0.345: 0.334: 0.308: 0.307: 0.307: 0.307: 0.306: 0.305: 0.302: 0.297:; Row 5: Фоп: 263 : 264 : 267 : 272 : 281 : 291 : 301 : 301 : 301 : 302 : 302 : 302 : 303 : 305 : 309 :; Row 6: Vi : 0.849: 0.857: 0.859: 0.877: 0.903: 0.922: 0.913: 0.911: 0.910: 0.932: 0.929: 0.920: 0.925: 0.935: 0.948:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : 0.194: 0.196: 0.220: 0.240: 0.247: 0.190: 0.112: 0.113: 0.114: 0.091: 0.094: 0.101: 0.091: 0.072: 0.043:; Row 9: Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -804: -963: -963: -963: -963: -963: -963: -964: -964: -966: -966: -966: -965: -965: -965:; Row 2: x= 1101: 1483: 1482: 1481: 1480: 1476: 1470: 1457: 1432: 1383: 1383: 1383: 1382: 1382: 1380:; Row 3: Qc : 0.991: 0.990: 0.989: 0.991: 0.991: 0.992: 0.995: 1.011: 1.093: 1.040: 1.038: 1.038: 1.040: 1.039: 1.039:; Row 4: Cc : 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.303: 0.328: 0.312: 0.311: 0.311: 0.312: 0.312: 0.312:; Row 5: Фоп: 309 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 314 : 318 : 330 : 359 : 359 : 0 : 0 : 0 : 1 :; Row 6: Vi : 0.947: 0.946: 0.944: 0.958: 0.955: 0.961: 0.980: 1.001: 1.040: 1.039: 1.037: 1.038: 1.040: 1.039: 1.039:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : 0.044: 0.044: 0.045: 0.033: 0.037: 0.031: 0.014: 0.006: 0.053: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:; Row 9: Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -809: -962: -959: -853: -853: -853: -853: -852: -851: -849: -846: -839: -826: -826: -826:; Row 2: x= 1101: 1371: 1359: 1153: 1153: 1154: 1154: 1154: 1155: 1157: 1160: 1167: 1183: 1183: 1183:; Row 3: Qc : 1.038: 1.036: 1.038: 0.991: 0.992: 0.992: 0.994: 0.996: 0.999: 1.002: 1.011: 1.022: 1.015: 1.015: 1.015:; Row 4: Cc : 0.311: 0.311: 0.311: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.299: 0.300: 0.301: 0.303: 0.306: 0.304: 0.305: 0.305:; Row 5: Фоп: 3 : 7 : 16 : 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 99 : 101 : 106 : 106 : 106 :; Row 6: Vi : 1.038: 1.036: 1.038: 0.683: 0.683: 0.683: 0.684: 0.686: 0.689: 0.690: 0.697: 0.713: 0.733: 0.734: 0.734:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : : : : 0.308: 0.309: 0.309: 0.310: 0.310: 0.311: 0.312: 0.314: 0.309: 0.282: 0.281: 0.281: 0.281:; Row 9: Ki : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -814: -826: -826: -826: -826: -827: -827: -829: -833: -833: -833: -833: -834: -835: -837:; Row 2: x= 1101: 1184: 1185: 1188: 1192: 1200: 1216: 1243: 1283: 1283: 1283: 1283: 1284: 1285: 1286:; Row 3: Qc : 1.016: 1.016: 1.017: 1.018: 1.026: 1.028: 1.020: 0.950: 1.014: 1.014: 1.014: 1.015: 1.015: 1.019: 1.022:; Row 4: Cc : 0.305: 0.305: 0.305: 0.306: 0.308: 0.309: 0.306: 0.285: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.304: 0.306: 0.307:; Row 5: Фоп: 106 : 106 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 115 : 115 : 115 : 115 : 114 : 113 :; Row 6: Vi : 0.735: 0.738: 0.742: 0.751: 0.743: 0.749: 0.799: 0.909: 1.014: 1.014: 1.014: 1.015: 1.015: 1.019: 1.022:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : 0.280: 0.278: 0.275: 0.267: 0.282: 0.279: 0.221: 0.041: : : : : : : : : ; Row 9: Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : ;

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -819: -853: -853: -853: -854: -854: -856: -858: -864: -873: -888: -909: -909: -908: -908:; Row 2: x= 1101: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1293: 1293: 1290: 1283: 1283: 1283: 1282:; Row 3: Qc : 1.035: 1.039: 1.040: 1.041: 1.042: 1.040: 1.041: 1.042: 1.064: 1.107: 1.041: 1.028: 1.026: 1.024: 1.027:; Row 4: Cc : 0.310: 0.312: 0.312: 0.312: 0.313: 0.312: 0.312: 0.313: 0.319: 0.332: 0.312: 0.308: 0.308: 0.307: 0.308:; Row 5: Фоп: 112 : 107 : 106 : 106 : 106 : 106 : 105 : 103 : 100 : 93 : 84 : 73 : 73 : 74 : 74 :; Row 6: Vi : 1.035: 1.039: 1.040: 1.041: 1.042: 1.040: 1.041: 1.042: 1.041: 1.030: 1.041: 1.028: 1.026: 1.024: 1.027:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : : : : : : : : : 0.022: 0.077: : : : : : : ; Row 9: Ki : : : : : : : : : 6001 : 6001 : : : : : : : ;

Table with 15 columns and 10 rows of numerical data. Row 1: y= -824: -905: -902: -897: -890: -886: -882: -882: -881: -880: -879: -875: -868:; Row 2: x= 1101: 1281: 1278: 1272: 1254: 1218: 1183: 1182: 1182: 1181: 1179: 1175: 1167:; Row 3: Qc : 1.025: 1.023: 1.019: 1.004: 0.983: 1.076: 1.049: 1.049: 1.049: 1.047: 1.050: 1.048: 1.036:; Row 4: Cc : 0.308: 0.307: 0.306: 0.301: 0.295: 0.323: 0.315: 0.315: 0.315: 0.314: 0.315: 0.314: 0.311:; Row 5: Фоп: 74 : 75 : 77 : 81 : 85 : 86 : 88 : 88 : 88 : 89 : 89 : 90 : 92 :; Row 6: Vi : 1.025: 1.023: 1.019: 1.004: 0.961: 0.833: 0.752: 0.747: 0.742: 0.757: 0.742: 0.733: 0.716:; Row 7: Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :; Row 8: Vi : : : : : 0.022: 0.243: 0.297: 0.302: 0.307: 0.290: 0.308: 0.315: 0.320:; Row 9: Ki : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1440.9 м, Y= -888.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.3030274 доли ПДКвр |
| 0.3909082 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 7.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Table with 7 columns: [Источники], [Вклад], [Вклад в%], [Сум. %], [Коэф. влияния]. Row 1: 1 | 001801 | 6002 | П1 | 0.2890 | 0.974720 | 74.8 | 74.8 | 3.3727319 |; Row 2: 2 | 001801 | 6001 | П1 | 0.1019 | 0.328308 | 25.2 | 100.0 | 3.2222433 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 040 Туркестанская область.
Объект : 0018 Добыча сульфитов на Бадамском месторождении.
Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводится 04.01.2026 11:42
Группа суммации : 6007-0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Table with 13 columns: [Код], [Тип], [H], [D], [Wo], [V1], [T], [X1], [Y1], [X2], [Y2], [|Alf|], [F], [КР], [Ди], [Выброс]. Row 1: 001801 | 0001 | Т | 2.5 | 0.080 | 12.00 | 0.0603 | 400.0 | 1164.00 | -840.00 | : | : | : | : | : |; Row 2: 001801 | 6001 | П1 | 5.0 | : | : | : | 34.0 | 1311.00 | -871.00 | : | 2.00 | 2.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.3260720 |; Row 3: 001801 | 6002 | П1 | 5.0 | : | : | : | 34.0 | 1382.00 | -879.00 | : | 2.00 | 2.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0235500 |; Row 4: 001801 | 6003 | П1 | 3.0 | : | : | : | 34.0 | 1266.00 | -602.00 | : | 2.00 | 2.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0533000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $См = Сm1/ПДК1 + \dots + СmN/ПДКn$
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Сm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	См	Um	Xm
1	001801 0001	0.170000	Т	1.620964	1.34	24.5
2	001801 6001	1.722713	П1	7.253632	0.50	28.5
3	001801 6002	0.125610	П1	0.528892	0.50	28.5
4	001801 6003	0.277340	П1	3.845936	0.50	17.1

Суммарный $Mq = 2.295663$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)
 Сумма $Сm$ по всем источникам = 13.249424 долей ПДК
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.60 м/с

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе сезона. Покрытие РН 001
 Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.6$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблиц.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
 с параметрами: координаты центра $X = 1683$, $Y = -953$
 размеры: длина (по X) = 3400, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки = 100
 фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

- При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
 - Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается
 - Если в строке $Сmax < 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

у = 47 : Y-строка 1 $Сmax = 0.225$ долей ПДК ($x = 1183.0$; напр.ветра=172)

x = -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.073	: 0.080	: 0.087	: 0.096	: 0.105	: 0.117	: 0.129	: 0.143	: 0.158	: 0.177	: 0.197	: 0.215	: 0.225	: 0.222	: 0.207
Фоп:	124	: 126	: 129	: 131	: 134	: 137	: 141	: 145	: 149	: 154	: 159	: 166	: 172	: 179	: 186
Ви	: 0.055	: 0.061	: 0.068	: 0.074	: 0.082	: 0.091	: 0.101	: 0.111	: 0.119	: 0.129	: 0.135	: 0.146	: 0.151	: 0.152	: 0.148
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.007	: 0.007	: 0.008	: 0.009	: 0.010	: 0.012	: 0.013	: 0.017	: 0.025	: 0.034	: 0.048	: 0.055	: 0.061	: 0.056	: 0.046
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003

x = 1583 : 1683 : 1783 : 1883 : 1983 : 2083 : 2183 : 2283 : 2383 : 2483 : 2583 : 2683 : 2783 : 2883 : 2983 : 3083

x = -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.171	: 0.158	: 0.146	: 0.134	: 0.124	: 0.114	: 0.102	: 0.094	: 0.086	: 0.079	: 0.073	: 0.067	: 0.061	: 0.057	: 0.053
Фоп:	198	: 203	: 208	: 213	: 217	: 221	: 224	: 227	: 230	: 233	: 235	: 237	: 239	: 241	: 244
Ви	: 0.139	: 0.134	: 0.125	: 0.115	: 0.106	: 0.096	: 0.086	: 0.079	: 0.071	: 0.064	: 0.058	: 0.053	: 0.048	: 0.043	: 0.036
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.019	: 0.011	: 0.007	: 0.007	: 0.007	: 0.007	: 0.006	: 0.006	: 0.006	: 0.006	: 0.006	: 0.006	: 0.005	: 0.005	: 0.005
Ки	: 6003	: 6003	: 6003	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6003

x = 3183 : 3283 : 3383

x = -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.046	: 0.043	: 0.040	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Фоп:	245	: 246	: 247	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.034	: 0.032	: 0.030	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.005	: 0.004	: 0.004	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 0001	: 6003	: 6003	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

у = -53 : Y-строка 2 $Сmax = 0.275$ долей ПДК ($x = 1183.0$; напр.ветра=171)

x = -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.077	: 0.084	: 0.093	: 0.102	: 0.115	: 0.127	: 0.141	: 0.156	: 0.175	: 0.198	: 0.227	: 0.257	: 0.275	: 0.268	: 0.241
Фоп:	121	: 123	: 126	: 128	: 131	: 134	: 138	: 142	: 146	: 151	: 157	: 164	: 171	: 179	: 187
Ви	: 0.059	: 0.066	: 0.073	: 0.081	: 0.092	: 0.102	: 0.114	: 0.126	: 0.137	: 0.148	: 0.161	: 0.174	: 0.181	: 0.182	: 0.173
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	: 0.008	: 0.008	: 0.009	: 0.009	: 0.010	: 0.009	: 0.010	: 0.013	: 0.022	: 0.035	: 0.051	: 0.069	: 0.080	: 0.073	: 0.054
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003	: 6003

x = 1583 : 1683 : 1783 : 1883 : 1983 : 2083 : 2183 : 2283 : 2383 : 2483 : 2583 : 2683 : 2783 : 2883 : 2983 : 3083

x = -17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.193	: 0.178	: 0.164	: 0.150	: 0.138	: 0.125	: 0.114	: 0.101	: 0.093	: 0.084	: 0.077	: 0.070	: 0.064	: 0.059	: 0.055
Фоп:	199	: 205	: 210	: 215	: 220	: 224	: 227	: 230	: 233	: 236	: 238	: 240	: 242	: 243	: 246
Ви	: 0.169	: 0.158	: 0.147	: 0.134	: 0.120	: 0.108	: 0.098	: 0.086	: 0.078	: 0.069	: 0.062	: 0.056	: 0.051	: 0.047	: 0.039

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010 : 0.008 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.007 : 0.006 : 0.006 : 0.007 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.005 :
Ки : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.047: 0.044: 0.041:
Фоп: 247 : 248 : 249 :

Ви : 0.036: 0.033: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -153 : Y-строка 3 Смаж= 0.343 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=170)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.081: 0.089: 0.099: 0.109: 0.124: 0.138: 0.154: 0.171: 0.191: 0.216: 0.253: 0.305: 0.343: 0.329: 0.275: 0.239:
Фоп: 118 : 120 : 122 : 125 : 127 : 131 : 134 : 139 : 143 : 148 : 154 : 161 : 170 : 179 : 187 : 194 :

Ви : 0.063: 0.070: 0.079: 0.088: 0.100: 0.114: 0.128: 0.144: 0.160: 0.175: 0.189: 0.204: 0.220: 0.220: 0.218: 0.215:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.024: 0.048: 0.086: 0.109: 0.096: 0.044: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.221: 0.204: 0.187: 0.170: 0.154: 0.138: 0.124: 0.112: 0.099: 0.090: 0.081: 0.074: 0.067: 0.062: 0.056: 0.052:
Фоп: 201 : 208 : 213 : 219 : 223 : 227 : 231 : 234 : 237 : 239 : 241 : 243 : 245 : 246 : 248 : 249 :

Ви : 0.204: 0.187: 0.171: 0.153: 0.137: 0.122: 0.108: 0.096: 0.083: 0.075: 0.067: 0.060: 0.053: 0.049: 0.043: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.048: 0.045: 0.042:
Фоп: 250 : 251 : 252 :

Ви : 0.037: 0.034: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -253 : Y-строка 4 Смаж= 0.433 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=168)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.084: 0.094: 0.104: 0.119: 0.134: 0.151: 0.170: 0.190: 0.212: 0.237: 0.271: 0.343: 0.433: 0.406: 0.306: 0.278:
Фоп: 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 130 : 135 : 139 : 145 : 151 : 158 : 168 : 179 : 188 : 196 :

Ви : 0.067: 0.075: 0.084: 0.097: 0.111: 0.126: 0.144: 0.164: 0.186: 0.210: 0.230: 0.243: 0.270: 0.267: 0.268: 0.264:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.011: 0.012: 0.024: 0.083: 0.150: 0.128: 0.027: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.260: 0.239: 0.216: 0.194: 0.172: 0.153: 0.136: 0.121: 0.108: 0.095: 0.086: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058: 0.054:
Фоп: 204 : 211 : 217 : 223 : 228 : 232 : 235 : 238 : 240 : 243 : 245 : 246 : 248 : 249 : 250 : 252 :

Ви : 0.246: 0.224: 0.199: 0.176: 0.154: 0.135: 0.119: 0.104: 0.092: 0.079: 0.070: 0.064: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.050: 0.046: 0.043:
Фоп: 253 : 253 : 254 :

Ви : 0.037: 0.035: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -353 : Y-строка 5 Смаж= 0.533 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=164)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.088: 0.098: 0.112: 0.127: 0.145: 0.166: 0.189: 0.216: 0.244: 0.271: 0.301: 0.347: 0.533: 0.494: 0.356: 0.338:
Фоп: 111 : 113 : 114 : 117 : 119 : 122 : 126 : 130 : 135 : 141 : 148 : 155 : 164 : 179 : 188 : 198 :

Ви : 0.070: 0.079: 0.091: 0.105: 0.120: 0.139: 0.160: 0.186: 0.215: 0.247: 0.281: 0.305: 0.313: 0.325: 0.343: 0.326:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017: 0.012: 0.012: 0.026: 0.203: 0.162: 0.010: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.312: 0.282: 0.251: 0.222: 0.193: 0.170: 0.148: 0.130: 0.115: 0.101: 0.090: 0.081: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055:
Фоп: 208 : 216 : 222 : 228 : 233 : 236 : 240 : 242 : 245 : 247 : 248 : 250 : 251 : 252 : 254 : 254 :

Ви : 0.298: 0.266: 0.233: 0.202: 0.173: 0.151: 0.129: 0.113: 0.098: 0.084: 0.075: 0.066: 0.059: 0.053: 0.047: 0.043:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.051: 0.047: 0.044:
Фоп: 255 : 256 : 257 :

Ви : 0.039: 0.036: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -453 : Y-строка 6 Смаж= 0.531 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=179)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.092: 0.103: 0.118: 0.136: 0.156: 0.182: 0.212: 0.246: 0.283: 0.319: 0.357: 0.397: 0.475: 0.531: 0.438: 0.413:
Фоп: 107 : 109 : 110 : 112 : 114 : 117 : 120 : 124 : 129 : 135 : 142 : 151 : 161 : 179 : 190 : 202 :

Ви : 0.073: 0.083: 0.097: 0.112: 0.129: 0.151: 0.177: 0.209: 0.246: 0.288: 0.337: 0.381: 0.394: 0.386: 0.431: 0.403:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.024: 0.017: 0.015: 0.014: 0.064: 0.141: 0.007: 0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.376: 0.333: 0.291: 0.252: 0.217: 0.186: 0.161: 0.140: 0.122: 0.108: 0.094: 0.084: 0.076: 0.068: 0.062: 0.056:
Фоп: 213 : 222 : 228 : 234 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 257 :

Ви : 0.363: 0.316: 0.270: 0.230: 0.195: 0.165: 0.140: 0.121: 0.105: 0.091: 0.079: 0.069: 0.061: 0.054: 0.048: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.052: 0.048: 0.044:
Фоп: 258 : 259 : 259 :

Ви : 0.040: 0.036: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -553 : Y-строка 7 Стаж= 0.551 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=175)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.094: 0.106: 0.124: 0.143: 0.167: 0.197: 0.235: 0.280: 0.330: 0.377: 0.423: 0.480: 0.528: 0.551: 0.541: 0.502:
Фоп: 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 111 : 114 : 117 : 122 : 127 : 134 : 144 : 158 : 175 : 193 : 208 :

Ви : 0.076: 0.086: 0.101: 0.118: 0.138: 0.163: 0.193: 0.232: 0.275: 0.335: 0.400: 0.464: 0.519: 0.547: 0.538: 0.496:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.034: 0.040: 0.025: 0.018: 0.016: 0.009: 0.004: 0.003: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.448: 0.390: 0.335: 0.284: 0.240: 0.203: 0.173: 0.149: 0.129: 0.112: 0.098: 0.087: 0.078: 0.070: 0.063: 0.058:
Фоп: 220 : 229 : 236 : 241 : 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 :

Ви : 0.435: 0.370: 0.310: 0.257: 0.214: 0.179: 0.151: 0.128: 0.110: 0.095: 0.082: 0.072: 0.063: 0.056: 0.050: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.016: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.053: 0.049: 0.045:
Фоп: 261 : 262 : 262 :

Ви : 0.041: 0.037: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -653 : Y-строка 8 Стаж= 0.671 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=173)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.097: 0.111: 0.128: 0.149: 0.176: 0.210: 0.255: 0.313: 0.385: 0.456: 0.499: 0.568: 0.634: 0.671: 0.658: 0.600:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 109 : 113 : 118 : 124 : 133 : 149 : 173 : 198 : 218 :

Ви : 0.078: 0.091: 0.105: 0.123: 0.144: 0.172: 0.207: 0.251: 0.307: 0.373: 0.461: 0.547: 0.626: 0.670: 0.658: 0.598:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.036: 0.046: 0.061: 0.064: 0.021: 0.021: 0.008: 0.001: : 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.524: 0.449: 0.379: 0.315: 0.261: 0.218: 0.183: 0.156: 0.134: 0.116: 0.100: 0.089: 0.080: 0.071: 0.064: 0.058:
Фоп: 231 : 240 : 245 : 249 : 252 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 264 :

Ви : 0.512: 0.423: 0.346: 0.282: 0.231: 0.190: 0.159: 0.133: 0.114: 0.098: 0.083: 0.074: 0.065: 0.057: 0.051: 0.045:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.017: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.054: 0.049: 0.046:
Фоп: 264 : 264 : 265 :

Ви : 0.041: 0.038: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -753 : Y-строка 9 Стаж= 0.743 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=211)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.098: 0.113: 0.131: 0.153: 0.181: 0.219: 0.269: 0.335: 0.430: 0.559: 0.682: 0.654: 0.734: 0.735: 0.743: 0.684:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 103 : 106 : 111 : 117 : 133 : 167 : 211 : 236 :

Ви : 0.079: 0.092: 0.107: 0.125: 0.149: 0.178: 0.216: 0.265: 0.329: 0.409: 0.501: 0.623: 0.725: 0.735: 0.743: 0.683:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.029: 0.039: 0.053: 0.081: 0.125: 0.154: 0.030: 0.008: : : 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : : : : 6002 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.596: 0.509: 0.420: 0.340: 0.278: 0.229: 0.191: 0.161: 0.138: 0.119: 0.103: 0.091: 0.081: 0.072: 0.065: 0.059:
Фоп: 246 : 252 : 256 : 258 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :

Ви : 0.572: 0.465: 0.373: 0.299: 0.242: 0.198: 0.164: 0.138: 0.117: 0.100: 0.085: 0.074: 0.066: 0.058: 0.051: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.028: 0.026: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.054: 0.050: 0.046:
Фоп: 267 : 267 : 267 :

Ви : 0.042: 0.038: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.792 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра= 98)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.098: 0.113: 0.131: 0.154: 0.183: 0.220: 0.270: 0.338: 0.430: 0.551: 0.694: 0.726: 0.792: 0.517: 0.649: 0.785:
Фоп: 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 94 : 98 : 123 : 256 : 264 :
-----
Ви : 0.079: 0.092: 0.108: 0.127: 0.151: 0.181: 0.220: 0.270: 0.335: 0.414: 0.525: 0.657: 0.741: 0.517: 0.647: 0.728:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.027: 0.037: 0.051: 0.074: 0.112: 0.136: 0.041: 0.050: : 0.002: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : : 0001 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.690: 0.560: 0.447: 0.356: 0.287: 0.235: 0.195: 0.164: 0.140: 0.120: 0.103: 0.091: 0.081: 0.073: 0.066: 0.059:
Фоп: 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.604: 0.485: 0.385: 0.307: 0.247: 0.202: 0.167: 0.140: 0.118: 0.101: 0.085: 0.075: 0.066: 0.058: 0.052: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.044: 0.039: 0.032: 0.026: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.054: 0.050: 0.046:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.042: 0.038: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.778 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=295)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.098: 0.113: 0.130: 0.152: 0.179: 0.215: 0.261: 0.319: 0.388: 0.463: 0.553: 0.666: 0.750: 0.680: 0.722: 0.778:
Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 76 : 70 : 57 : 19 : 319 : 295 :
-----
Ви : 0.079: 0.093: 0.107: 0.126: 0.150: 0.180: 0.218: 0.268: 0.335: 0.419: 0.524: 0.642: 0.745: 0.680: 0.722: 0.705:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.024: 0.030: 0.035: 0.034: 0.024: 0.027: 0.023: 0.004: : 0.065:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.696: 0.560: 0.446: 0.355: 0.286: 0.234: 0.194: 0.164: 0.139: 0.120: 0.104: 0.092: 0.081: 0.073: 0.065: 0.059:
Фоп: 287 : 283 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 :
-----
Ви : 0.590: 0.474: 0.380: 0.304: 0.245: 0.200: 0.166: 0.139: 0.117: 0.101: 0.086: 0.075: 0.065: 0.058: 0.052: 0.047:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.064: 0.046: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.054: 0.050: 0.046:
Фоп: 273 : 273 : 273 :
-----
Ви : 0.042: 0.038: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.754 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=339)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.096: 0.111: 0.127: 0.147: 0.173: 0.205: 0.244: 0.292: 0.348: 0.416: 0.502: 0.592: 0.670: 0.732: 0.754: 0.641:
Фоп: 82 : 81 : 80 : 80 : 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 67 : 61 : 52 : 35 : 8 : 339 : 317 :
-----
Ви : 0.079: 0.091: 0.105: 0.124: 0.145: 0.174: 0.208: 0.255: 0.317: 0.392: 0.482: 0.578: 0.668: 0.709: 0.697: 0.631:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.018: 0.020: 0.024: 0.023: 0.018: 0.020: 0.020: 0.015: 0.002: 0.023: 0.056: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.586: 0.505: 0.415: 0.337: 0.275: 0.227: 0.190: 0.160: 0.138: 0.119: 0.102: 0.091: 0.081: 0.072: 0.065: 0.059:
Фоп: 304 : 296 : 291 : 288 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 :
-----
Ви : 0.537: 0.441: 0.357: 0.288: 0.235: 0.194: 0.161: 0.136: 0.115: 0.099: 0.084: 0.074: 0.064: 0.058: 0.051: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.028: 0.035: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.054: 0.050: 0.046:
Фоп: 276 : 276 : 276 :
-----
Ви : 0.042: 0.038: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.657 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=346)

```

-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.094: 0.105: 0.123: 0.141: 0.164: 0.192: 0.225: 0.265: 0.313: 0.370: 0.437: 0.507: 0.563: 0.629: 0.657: 0.560:
Фоп: 77 : 77 : 75 : 74 : 73 : 71 : 68 : 65 : 62 : 57 : 50 : 39 : 24 : 5 : 346 : 329 :
-----
Ви : 0.076: 0.087: 0.101: 0.119: 0.140: 0.166: 0.197: 0.237: 0.290: 0.351: 0.420: 0.496: 0.557: 0.597: 0.581: 0.533:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.011: 0.004: 0.041: 0.074: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

```

-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.495: 0.434: 0.369: 0.308: 0.257: 0.215: 0.182: 0.155: 0.134: 0.116: 0.101: 0.089: 0.080: 0.071: 0.064: 0.059:
Фоп: 316 : 307 : 301 : 296 : 293 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 :
-----
Ви : 0.464: 0.390: 0.323: 0.266: 0.220: 0.183: 0.154: 0.131: 0.112: 0.096: 0.082: 0.072: 0.064: 0.056: 0.051: 0.045:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.022: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----

```

```

-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.054: 0.049: 0.045:
-----

```

Фоп: 279 : 279 : 278 :
 : : :
 Ви : 0.041: 0.037: 0.034:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.532 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=350)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.091:	0.102:	0.117:	0.134:	0.154:	0.178:	0.206:	0.239:	0.278:	0.323:	0.373:	0.423:	0.468:	0.518:	0.532:	0.484:
Фоп:	: 73 :	72 :	71 :	69 :	67 :	65 :	62 :	58 :	54 :	48 :	41 :	31 :	18 :	4 :	350 :	336 :
Ви	: 0.073:	0.084:	0.098:	0.113:	0.132:	0.155:	0.183:	0.216:	0.259:	0.306:	0.358:	0.411:	0.451:	0.473:	0.464:	0.436:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.013:	0.013:	0.014:	0.011:	0.010:	0.039:	0.060:	0.035:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.425:	0.373:	0.323:	0.276:	0.235:	0.199:	0.171:	0.148:	0.128:	0.112:	0.098:	0.087:	0.078:	0.070:	0.063:	0.058:
Фоп:	: 325 :	316 :	309 :	304 :	300 :	296 :	294 :	292 :	290 :	288 :	287 :	286 :	285 :	284 :	283 :	283 :
Ви	: 0.387:	0.335:	0.285:	0.239:	0.201:	0.170:	0.145:	0.123:	0.107:	0.093:	0.080:	0.070:	0.062:	0.055:	0.050:	0.044:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.016:	0.018:	0.019:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.053: 0.049: 0.045:
 Фоп: 282 : 282 : 281 :
 Ви : 0.040: 0.036: 0.034:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.429 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=352)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.087:	0.098:	0.111:	0.126:	0.143:	0.163:	0.187:	0.214:	0.244:	0.279:	0.316:	0.353:	0.389:	0.421:	0.429:	0.405:
Фоп:	: 69 :	68 :	66 :	64 :	62 :	59 :	56 :	52 :	47 :	42 :	34 :	25 :	15 :	3 :	352 :	341 :
Ви	: 0.070:	0.080:	0.093:	0.106:	0.123:	0.142:	0.166:	0.194:	0.225:	0.262:	0.300:	0.335:	0.363:	0.376:	0.371:	0.350:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.009:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.011:	0.013:	0.012:	0.010:	0.015:	0.036:	0.045:	0.039:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.364:	0.322:	0.282:	0.245:	0.213:	0.184:	0.160:	0.139:	0.122:	0.106:	0.094:	0.084:	0.076:	0.068:	0.062:	0.057:
Фоп:	: 331 :	323 :	316 :	310 :	306 :	302 :	299 :	297 :	295 :	293 :	291 :	290 :	289 :	288 :	287 :	286 :
Ви	: 0.320:	0.282:	0.246:	0.212:	0.181:	0.156:	0.134:	0.115:	0.100:	0.086:	0.076:	0.067:	0.060:	0.053:	0.048:	0.043:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.023:	0.017:	0.016:	0.015:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:
Ки	: 6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.052: 0.048: 0.044:
 Фоп: 285 : 284 : 284 :
 Ви : 0.040: 0.036: 0.033:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 6003 :

у= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.348 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=353)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.084:	0.093:	0.103:	0.118:	0.132:	0.149:	0.169:	0.191:	0.215:	0.241:	0.268:	0.296:	0.323:	0.342:	0.348:	0.334:
Фоп:	: 66 :	64 :	62 :	60 :	57 :	54 :	51 :	47 :	42 :	36 :	29 :	21 :	12 :	3 :	353 :	344 :
Ви	: 0.068:	0.076:	0.086:	0.100:	0.113:	0.129:	0.150:	0.172:	0.197:	0.223:	0.249:	0.273:	0.291:	0.300:	0.298:	0.284:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.020:	0.029:	0.037:	0.034:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.307:	0.277:	0.246:	0.218:	0.192:	0.168:	0.148:	0.130:	0.115:	0.101:	0.091:	0.081:	0.073:	0.066:	0.060:	0.055:
Фоп:	: 335 :	328 :	321 :	316 :	311 :	307 :	304 :	301 :	299 :	297 :	295 :	293 :	292 :	291 :	290 :	289 :
Ви	: 0.264:	0.237:	0.211:	0.185:	0.162:	0.141:	0.123:	0.108:	0.094:	0.081:	0.073:	0.065:	0.058:	0.051:	0.046:	0.042:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.024:	0.018:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки	: 6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

х= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.051: 0.047: 0.044:
 Фоп: 288 : 287 : 286 :
 Ви : 0.038: 0.035: 0.033:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

у= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.285 долей ПДК (х= 1383.0; напр.ветра=354)

х=	-17	83	183	283	383	483	583	683	783	883	983	1083	1183	1283	1383	1483
Qc	: 0.080:	0.088:	0.097:	0.110:	0.122:	0.136:	0.152:	0.170:	0.189:	0.209:	0.230:	0.250:	0.269:	0.282:	0.285:	0.277:
Фоп:	: 62 :	60 :	58 :	56 :	53 :	50 :	46 :	42 :	37 :	32 :	25 :	18 :	10 :	2 :	354 :	346 :
Ви	: 0.064:	0.071:	0.080:	0.092:	0.104:	0.118:	0.132:	0.150:	0.169:	0.189:	0.207:	0.224:	0.235:	0.242:	0.241:	0.232:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.014:	0.021:	0.027:	0.030:	0.029:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

х=	1583	1683	1783	1883	1983	2083	2183	2283	2383	2483	2583	2683	2783	2883	2983	3083
Qc	: 0.259:	0.238:	0.215:	0.193:	0.172:	0.153:	0.136:	0.121:	0.106:	0.096:	0.086:	0.078:	0.070:	0.064:	0.059:	0.054:
Фоп:	: 339 :	332 :	326 :	320 :	316 :	312 :	308 :	305 :	303 :	301 :	299 :	297 :	295 :	294 :	293 :	292 :

Ви : 0.216: 0.199: 0.180: 0.162: 0.143: 0.126: 0.112: 0.099: 0.086: 0.076: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.025: 0.020: 0.015: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 :

x= 3183: 3283: 3383:

Qc : 0.050: 0.046: 0.043:
Фоп: 291 : 290 : 289 :

Ви : 0.037: 0.034: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :

y= -1653 : Y-строка 18 Стаж= 0.235 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.075: 0.083: 0.091: 0.100: 0.112: 0.124: 0.137: 0.151: 0.166: 0.182: 0.198: 0.213: 0.226: 0.234: 0.235: 0.230:
Фоп: 59 : 57 : 54 : 52 : 49 : 46 : 42 : 38 : 33 : 28 : 22 : 16 : 9 : 2 : 355 : 348 :

Ви : 0.061: 0.067: 0.074: 0.083: 0.094: 0.106: 0.118: 0.132: 0.145: 0.160: 0.173: 0.186: 0.194: 0.198: 0.197: 0.191:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.022: 0.024: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.219: 0.204: 0.187: 0.170: 0.154: 0.139: 0.125: 0.112: 0.099: 0.090: 0.082: 0.074: 0.067: 0.062: 0.056: 0.052:
Фоп: 341 : 335 : 329 : 324 : 320 : 316 : 312 : 309 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 297 : 296 : 294 :

Ви : 0.181: 0.168: 0.155: 0.141: 0.126: 0.113: 0.102: 0.091: 0.079: 0.072: 0.064: 0.058: 0.052: 0.047: 0.043: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.022: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 :

y= -1753 : Y-строка 19 Стаж= 0.198 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.071: 0.078: 0.085: 0.093: 0.102: 0.113: 0.124: 0.135: 0.147: 0.159: 0.171: 0.182: 0.191: 0.196: 0.198: 0.194:
Фоп: 56 : 53 : 51 : 49 : 46 : 42 : 39 : 35 : 30 : 25 : 20 : 14 : 8 : 2 : 355 : 349 :

Ви : 0.057: 0.061: 0.069: 0.077: 0.085: 0.094: 0.105: 0.116: 0.126: 0.136: 0.147: 0.155: 0.161: 0.164: 0.163: 0.159:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.187: 0.176: 0.164: 0.150: 0.138: 0.126: 0.114: 0.102: 0.093: 0.084: 0.077: 0.070: 0.064: 0.059: 0.054: 0.050:
Фоп: 343 : 337 : 332 : 327 : 323 : 319 : 316 : 313 : 310 : 307 : 305 : 303 : 301 : 300 : 298 : 297 :

Ви : 0.152: 0.143: 0.133: 0.123: 0.112: 0.101: 0.091: 0.081: 0.073: 0.067: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 : 6003 :

y= -1853 : Y-строка 20 Стаж= 0.168 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.067: 0.073: 0.079: 0.086: 0.094: 0.102: 0.112: 0.121: 0.131: 0.140: 0.149: 0.157: 0.163: 0.167: 0.168: 0.165:
Фоп: 53 : 50 : 48 : 45 : 43 : 39 : 36 : 32 : 28 : 23 : 18 : 13 : 7 : 1 : 356 : 350 :

Ви : 0.053: 0.057: 0.063: 0.069: 0.077: 0.083: 0.094: 0.102: 0.111: 0.118: 0.125: 0.132: 0.135: 0.137: 0.134:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:

Qc : 0.160: 0.152: 0.143: 0.133: 0.123: 0.114: 0.103: 0.094: 0.086: 0.079: 0.072: 0.067: 0.061: 0.056: 0.052: 0.049:
Фоп: 345 : 339 : 335 : 330 : 326 : 322 : 319 : 316 : 313 : 310 : 308 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 :

Ви : 0.129: 0.123: 0.114: 0.107: 0.099: 0.091: 0.081: 0.074: 0.068: 0.062: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.036:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 : 6003 :

y= -1953 : Y-строка 21 Стаж= 0.144 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)

x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

Qc : 0.063: 0.068: 0.074: 0.080: 0.086: 0.093: 0.100: 0.107: 0.116: 0.124: 0.131: 0.136: 0.141: 0.144: 0.144: 0.142:
Фоп: 50 : 48 : 45 : 43 : 40 : 37 : 33 : 29 : 25 : 21 : 16 : 11 : 6 : 1 : 356 : 351 :

Ви : 0.049: 0.054: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.081: 0.087: 0.095: 0.102: 0.107: 0.111: 0.114: 0.116: 0.116: 0.114:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

```

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.138: 0.133: 0.126: 0.118: 0.109: 0.101: 0.094: 0.087: 0.080: 0.074: 0.068: 0.063: 0.058: 0.054: 0.050: 0.047:
Фоп: 346 : 341 : 337 : 332 : 328 : 325 : 321 : 318 : 316 : 313 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 302 :
-----
Ви : 0.111: 0.106: 0.100: 0.094: 0.086: 0.079: 0.074: 0.068: 0.062: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.044: 0.041: 0.039:
Фоп: 301 : 299 : 298 :
-----
Ви : 0.032: 0.030: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7918161 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 98 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
|Объ. Пл Ист.		|---	|М (Mg)|	|---С[доли ПДК]|	|-----|	|-----|	|-----|	|b=C/M|	
| 1	| 001801	| 6001	| П1 |	| 1.7227 |	| 0.741387 |	| 93.6 |	| 93.6 |	| 0.430360824 |	
| 2	| 001801	| 6002	| П1 |	| 0.1256 |	| 0.050429 |	| 6.4 |	| 100.0 |	| 0.401474267 |	

| Остальные источники не влияют на данную точку. |									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
| Координаты центра :	X=	1683 м;	Y= -953 |
| Длина и ширина :	L=	3400 м;	B= 2000 м |
| Шаг сетки (dx=dy) :	D=	100 м	|

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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-|	0.073	0.080	0.087	0.096	0.105	0.117	0.129	0.143	0.158	0.177	0.197	0.215	0.225	0.222	0.207	0.188	0.171	0.158	- 1
2-|	0.077	0.084	0.093	0.102	0.115	0.127	0.141	0.156	0.175	0.198	0.227	0.257	0.275	0.268	0.241	0.212	0.193	0.178	- 2
3-|	0.081	0.089	0.099	0.109	0.124	0.138	0.154	0.171	0.191	0.216	0.253	0.305	0.343	0.329	0.275	0.239	0.221	0.204	- 3
4-|	0.084	0.094	0.104	0.119	0.134	0.151	0.170	0.190	0.212	0.237	0.271	0.343	0.433	0.406	0.306	0.278	0.260	0.239	- 4
5-|	0.088	0.098	0.112	0.127	0.145	0.166	0.189	0.216	0.244	0.271	0.301	0.347	0.533	0.494	0.356	0.338	0.312	0.282	- 5
6-|	0.092	0.103	0.118	0.136	0.156	0.182	0.212	0.246	0.283	0.319	0.357	0.397	0.475	0.531	0.438	0.413	0.376	0.333	- 6
7-|	0.094	0.106	0.124	0.143	0.167	0.197	0.235	0.280	0.330	0.377	0.423	0.480	0.528	0.551	0.541	0.502	0.448	0.390	- 7
8-|	0.097	0.111	0.128	0.149	0.176	0.210	0.255	0.313	0.385	0.456	0.499	0.568	0.634	0.671	0.658	0.600	0.524	0.449	- 8
9-|	0.098	0.113	0.131	0.153	0.181	0.219	0.269	0.335	0.430	0.559	0.682	0.654	0.734	0.735	0.743	0.684	0.596	0.509	- 9
10-|	0.098	0.113	0.131	0.154	0.183	0.220	0.270	0.338	0.430	0.551	0.694	0.726	0.792	0.517	0.649	0.785	0.690	0.560	-10
11-с	0.098	0.113	0.130	0.152	0.179	0.215	0.261	0.319	0.388	0.463	0.553	0.666	0.750	0.680	0.722	0.778	0.696	0.560	с-11
12-|	0.096	0.111	0.127	0.147	0.173	0.205	0.244	0.292	0.348	0.416	0.502	0.592	0.670	0.732	0.754	0.641	0.586	0.505	-12
13-|	0.094	0.105	0.123	0.141	0.164	0.192	0.225	0.265	0.313	0.370	0.437	0.507	0.563	0.629	0.657	0.560	0.495	0.434	-13
14-|	0.091	0.102	0.117	0.134	0.154	0.178	0.206	0.239	0.278	0.323	0.373	0.423	0.468	0.518	0.532	0.484	0.425	0.373	-14
15-|	0.087	0.098	0.111	0.126	0.143	0.163	0.187	0.214	0.244	0.279	0.316	0.353	0.389	0.421	0.429	0.405	0.364	0.322	-15
16-|	0.084	0.093	0.103	0.118	0.132	0.149	0.169	0.191	0.215	0.241	0.268	0.296	0.323	0.342	0.348	0.334	0.307	0.277	-16
17-|	0.080	0.088	0.097	0.110	0.122	0.136	0.152	0.170	0.189	0.209	0.230	0.250	0.269	0.282	0.285	0.277	0.259	0.238	-17
18-|	0.075	0.083	0.091	0.100	0.112	0.124	0.137	0.151	0.166	0.182	0.198	0.213	0.226	0.234	0.235	0.230	0.219	0.204	-18
19-|	0.071	0.078	0.085	0.093	0.102	0.113	0.124	0.135	0.147	0.159	0.171	0.182	0.191	0.196	0.198	0.194	0.187	0.176	-19
20-|	0.067	0.073	0.079	0.086	0.094	0.102	0.112	0.121	0.131	0.140	0.149	0.157	0.163	0.167	0.168	0.165	0.160	0.152	-20
21-|	0.063	0.068	0.074	0.080	0.086	0.093	0.100	0.107	0.116	0.124	0.131	0.136	0.141	0.144	0.144	0.142	0.138	0.133	-21
|	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	|	|
|	0.146	0.134	0.124	0.114	0.102	0.094	0.086	0.079	0.073	0.067	0.061	0.057	0.053	0.049	0.046	0.043	0.040	|	- 1
|	0.164	0.150	0.138	0.125	0.114	0.101	0.093	0.084	0.077	0.070	0.064	0.059	0.055	0.051	0.047	0.044	0.041	|	- 2
|	0.187	0.170	0.154	0.138	0.124	0.112	0.099	0.090	0.081	0.074	0.067	0.062	0.056	0.052	0.048	0.045	0.042	|	- 3
|	0.216	0.194	0.172	0.153	0.136	0.121	0.108	0.095	0.086	0.077	0.070	0.064	0.058	0.054	0.050	0.046	0.043	|	- 4
|	0.251	0.222	0.193	0.170	0.148	0.130	0.115	0.101	0.090	0.081	0.073	0.066	0.060	0.055	0.051	0.047	0.044	|	- 5
|	0.291	0.252	0.217	0.186	0.161	0.140	0.122	0.108	0.094	0.084	0.076	0.068	0.062	0.056	0.052	0.048	0.044	|	- 6
|	0.335	0.284	0.240	0.203	0.173	0.149	0.129	0.112	0.098	0.087	0.078	0.070	0.063	0.058	0.053	0.049	0.045	|	- 7
|	0.379	0.315	0.261	0.218	0.183	0.156	0.134	0.116	0.100	0.089	0.080	0.071	0.064	0.058	0.054	0.049	0.046	|	- 8
|	0.420	0.340	0.278	0.229	0.191	0.161	0.138	0.119	0.103	0.091	0.081	0.072	0.065	0.059	0.054	0.050	0.046	|	- 9

0.447	0.356	0.287	0.235	0.195	0.164	0.140	0.120	0.103	0.091	0.081	0.073	0.066	0.059	0.054	0.050	0.046	-10
0.446	0.355	0.286	0.234	0.194	0.164	0.139	0.120	0.104	0.092	0.081	0.073	0.065	0.059	0.054	0.050	0.046	C-11
0.415	0.337	0.275	0.227	0.190	0.160	0.138	0.119	0.102	0.091	0.081	0.072	0.065	0.059	0.054	0.050	0.046	-12
0.369	0.308	0.257	0.215	0.182	0.155	0.134	0.116	0.101	0.089	0.080	0.071	0.064	0.059	0.054	0.049	0.045	-13
0.323	0.276	0.235	0.199	0.171	0.148	0.128	0.112	0.098	0.087	0.078	0.070	0.063	0.058	0.053	0.049	0.045	-14
0.282	0.245	0.213	0.184	0.160	0.139	0.122	0.106	0.094	0.084	0.076	0.068	0.062	0.057	0.052	0.048	0.044	-15
0.246	0.218	0.192	0.168	0.148	0.130	0.115	0.101	0.091	0.081	0.073	0.066	0.060	0.055	0.051	0.047	0.044	-16
0.215	0.193	0.172	0.153	0.136	0.121	0.106	0.096	0.086	0.078	0.070	0.064	0.059	0.054	0.050	0.046	0.043	-17
0.187	0.170	0.154	0.139	0.125	0.112	0.099	0.090	0.082	0.074	0.067	0.062	0.056	0.052	0.048	0.045	0.042	-18
0.164	0.150	0.138	0.126	0.114	0.102	0.093	0.084	0.077	0.070	0.064	0.059	0.054	0.050	0.047	0.044	0.041	-19
0.143	0.133	0.123	0.114	0.103	0.094	0.086	0.079	0.072	0.067	0.061	0.056	0.052	0.049	0.045	0.042	0.040	-20
0.126	0.118	0.109	0.101	0.094	0.087	0.080	0.074	0.068	0.063	0.058	0.054	0.050	0.047	0.044	0.041	0.039	-21
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.7918161$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 1183.0$ м
 (X-столбец 13, Y-строка 10) $Y_m = -853.0$ м
 При опасном направлении ветра : 98 град.
 и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Fоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

|-----|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Fоп (Uоп) не печатается

у=	-919:	-1198:	-1335:	-1246:	-1157:	-1068:	-979:	-1114:	-1198:	-1281:	-1365:	-1449:	-1533:	-1288:	-1172:
х=	1039:	1365:	1436:	1660:	1885:	2109:	2334:	2397:	2167:	1938:	1708:	1478:	1249:	1180:	1228:
Qc :	0.551:	0.605:	0.435:	0.388:	0.305:	0.215:	0.150:	0.133:	0.182:	0.245:	0.306:	0.338:	0.289:	0.438:	0.568:
Fоп:	17 :	351 :	345 :	317 :	297 :	284 :	276 :	283 :	291 :	303 :	322 :	344 :	5 :	17 :	15 :
Ви :	0.539:	0.532:	0.378:	0.352:	0.264:	0.183:	0.127:	0.111:	0.154:	0.211:	0.266:	0.288:	0.251:	0.417:	0.554:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.070:	0.044:	0.017:	0.021:	0.015:	0.011:	0.010:	0.013:	0.015:	0.017:	0.034:	0.025:	0.013:	0.011:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :

у=	-934:
х=	1039:
Qc :	0.303:
Fоп:	307 :
Ви :	0.266:
Ки :	6001 :
Ви :	0.018:
Ки :	6002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация $C_m = 0.6054538$ доли ПДК_{гр}
 Достигается при опасном направлении 351 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источники	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	0.531707	87.8	87.8	0.308645397
2	0.069734	11.5	99.3	0.251437157
В сумме =		99.3		
Суммарный вклад остальных =		0.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Fоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

|-----|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Fоп (Uоп) не печатается

у= 47: -785: -773: -761: -693: -625: -558: -546: -536: -526: -517: -510: -504: -499: -496:
 х= -17: 999: 1002: 1005: 1035: 1065: 1095: 1100: 1107: 1115: 1124: 1134: 1145: 1156: 1168:
 Qc : 0.829: 0.800: 0.761: 0.713: 0.564: 0.531: 0.491: 0.483: 0.476: 0.472: 0.468: 0.465: 0.463: 0.464: 0.465:
 Фоп: 103 : 106 : 109 : 111 : 123 : 135 : 145 : 147 : 148 : 150 : 152 : 154 : 155 : 157 : 159 :
 Ви : 0.545: 0.539: 0.525: 0.528: 0.536: 0.513: 0.476: 0.469: 0.461: 0.458: 0.455: 0.453: 0.450: 0.451: 0.454:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.251: 0.230: 0.208: 0.158: 0.024: 0.018: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002:

у= -53: -493: -482: -471: -470: -470: -471: -474: -478: -484: -491: -500: -509: -520: -531:
 х= -17: 1183: 1276: 1368: 1371: 1384: 1396: 1408: 1420: 1431: 1442: 1451: 1459: 1466: 1472:
 Qc : 0.466: 0.468: 0.586: 0.458: 0.456: 0.455: 0.453: 0.452: 0.454: 0.457: 0.460: 0.464: 0.472: 0.479: 0.487:
 Фоп: 160 : 161 : 178 : 188 : 188 : 190 : 192 : 194 : 195 : 197 : 199 : 201 : 202 : 204 : 205 :
 Ви : 0.454: 0.456: 0.401: 0.451: 0.448: 0.447: 0.446: 0.446: 0.446: 0.450: 0.454: 0.458: 0.465: 0.473: 0.480:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.011: 0.011: 0.183: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002:

у= -153: -555: -567: -652: -738: -823: -908: -916: -928: -940: -952: -963: -973: -983: -991:
 х= -17: 1479: 1480: 1482: 1484: 1487: 1489: 1489: 1487: 1484: 1480: 1474: 1467: 1458: 1449:
 Qc : 0.496: 0.507: 0.518: 0.600: 0.672: 0.732: 0.869: 0.855: 0.832: 0.804: 0.780: 0.759: 0.742: 0.730: 0.724:
 Фоп: 207 : 208 : 209 : 218 : 232 : 255 : 282 : 284 : 288 : 291 : 295 : 299 : 303 : 307 : 311 :
 Ви : 0.491: 0.502: 0.513: 0.598: 0.671: 0.716: 0.717: 0.715: 0.714: 0.706: 0.707: 0.709: 0.712: 0.713: 0.716:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.012: 0.106: 0.104: 0.094: 0.086: 0.066: 0.046: 0.029: 0.017: 0.008:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001:

у= -253: -1003: -1007: -1017: -1020: -1021: -1020: -1008: -996: -983: -980: -975: -969: -962: -953:
 х= -17: 1427: 1415: 1376: 1365: 1353: 1340: 1261: 1181: 1102: 1090: 1078: 1067: 1057: 1048:
 Qc : 0.724: 0.725: 0.730: 0.776: 0.809: 0.845: 0.867: 0.747: 0.722: 0.666: 0.657: 0.648: 0.639: 0.631: 0.628:
 Фоп: 315 : 319 : 323 : 336 : 341 : 345 : 349 : 20 : 46 : 62 : 64 : 66 : 68 : 71 : 73 :
 Ви : 0.720: 0.724: 0.728: 0.743: 0.735: 0.742: 0.747: 0.747: 0.719: 0.649: 0.637: 0.627: 0.617: 0.603: 0.600:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.003: 0.001: 0.001: 0.033: 0.074: 0.103: 0.120: : 0.002: 0.017: 0.020: 0.021: 0.022: 0.028: 0.028:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002:

у= -353: -933: -921: -909: -820: -810: -798:
 х= -17: 1033: 1028: 1024: 1002: 1000: 999:
 Qc : 0.623: 0.618: 0.617: 0.615: 0.840: 0.844: 0.829:
 Фоп: 75 : 78 : 80 : 83 : 99 : 101 : 103 :
 Ви : 0.595: 0.586: 0.586: 0.581: 0.553: 0.550: 0.545:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.028: 0.032: 0.031: 0.034: 0.253: 0.261: 0.251:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1489.0 м, Y= -908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | С_с = 0.8685086 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 282 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния
1	001801	П	1.72271	0.716906	82.5	82.5	0.416150182
2	001801	Т	0.17001	0.106250	12.2	94.8	0.625001609
3	001801	П	0.12561	0.045352	5.2	100.0	0.361055821

Остальные источники не влияют на данную точку.

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 040 Туркестанская область.

Объект : 0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.

Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

у= -784: -953: -953: -953: -953: -952: -951: -950: -948: -944: -944: -944: -944: -944:
 х= 1101: 1335: 1335: 1335: 1335: 1336: 1338: 1343: 1353: 1383: 1383: 1383: 1384: 1384: 1386:
 Qc : 0.790: 0.788: 0.787: 0.783: 0.781: 0.771: 0.754: 0.718: 0.687: 0.710: 0.711: 0.712: 0.713: 0.714: 0.714:
 Фоп: 345 : 345 : 345 : 344 : 344 : 343 : 342 : 339 : 331 : 316 : 315 : 315 : 315 : 315 : 314 :
 Ви : 0.668: 0.666: 0.664: 0.676: 0.672: 0.675: 0.669: 0.667: 0.682: 0.710: 0.711: 0.712: 0.713: 0.714: 0.714:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.122: 0.122: 0.122: 0.108: 0.109: 0.096: 0.085: 0.051: 0.005: : : : : : : : : : : : :
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : : : : : : : :

у= -789: -943: -941: -937: -924: -889: -853: -853: -853: -852: -852: -851: -848: -843: -835:
 х= 1101: 1393: 1402: 1416: 1434: 1441: 1448: 1448: 1448: 1448: 1448: 1449: 1449: 1451: 1454:
 Qc : 0.719: 0.724: 0.733: 0.761: 0.825: 0.914: 0.777: 0.776: 0.776: 0.774: 0.773: 0.772: 0.768: 0.763: 0.756:
 Фоп: 313 : 311 : 308 : 302 : 293 : 278 : 263 : 263 : 263 : 263 : 262 : 262 : 261 : 259 : 256 :
 Ви : 0.718: 0.722: 0.729: 0.738: 0.741: 0.741: 0.742: 0.742: 0.741: 0.739: 0.745: 0.743: 0.743: 0.746: 0.747:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001:
 Ви : 0.001: 0.002: 0.005: 0.023: 0.084: 0.130: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.026: 0.028: 0.024: 0.016: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
у= -794: -802: -802: -802: -803: -803: -805: -808: -814: -826: -853: -853: -853: -854: -855:
х= 1101: 1483: 1483: 1484: 1484: 1485: 1487: 1492: 1501: 1517: 1549: 1549: 1549: 1549: 1548:
Qc : 0.748: 0.718: 0.717: 0.717: 0.715: 0.716: 0.714: 0.714: 0.713: 0.718: 0.733: 0.733: 0.734: 0.735: 0.735:
Фоп: 252 : 248 : 248 : 248 : 248 : 249 : 249 : 251 : 253 : 258 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 :
Ви : 0.743: 0.713: 0.713: 0.712: 0.710: 0.711: 0.709: 0.705: 0.698: 0.681: 0.646: 0.647: 0.647: 0.648: 0.648:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.007: 0.009: 0.022: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
у= -799: -861: -868: -883: -909: -931: -953: -953: -953: -953: -954: -954: -955: -958: -963:
х= 1101: 1547: 1544: 1539: 1527: 1513: 1499: 1499: 1499: 1499: 1498: 1497: 1495: 1491: 1483:
Qc : 0.739: 0.746: 0.758: 0.785: 0.813: 0.804: 0.773: 0.772: 0.772: 0.771: 0.770: 0.771: 0.769: 0.764: 0.757:
Фоп: 267 : 268 : 270 : 273 : 280 : 287 : 293 : 293 : 293 : 293 : 294 : 294 : 294 : 295 : 298 :
Ви : 0.648: 0.649: 0.650: 0.661: 0.672: 0.680: 0.686: 0.686: 0.686: 0.685: 0.689: 0.691: 0.688: 0.690: 0.702:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.053: 0.057: 0.065: 0.072: 0.089: 0.085: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.064: 0.065: 0.069: 0.066: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
у= -804: -963: -963: -963: -963: -963: -964: -964: -966: -966: -966: -966: -965: -965: -965:
х= 1101: 1483: 1482: 1481: 1480: 1476: 1470: 1457: 1432: 1383: 1383: 1383: 1382: 1382: 1380:
Qc : 0.757: 0.757: 0.758: 0.758: 0.758: 0.757: 0.758: 0.759: 0.755: 0.733: 0.733: 0.733: 0.733: 0.732: 0.731:
Фоп: 298 : 298 : 298 : 298 : 298 : 300 : 302 : 308 : 302 : 323 : 323 : 323 : 323 : 324 : 324 :
Ви : 0.702: 0.702: 0.702: 0.702: 0.702: 0.709: 0.715: 0.727: 0.746: 0.733: 0.733: 0.733: 0.732: 0.730:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.052: 0.044: 0.040: 0.032: 0.009: : : : : : : : : : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : : : :
у= -809: -962: -959: -853: -853: -853: -853: -852: -851: -849: -846: -839: -826: -826: -826:
х= 1101: 1371: 1359: 1153: 1153: 1154: 1154: 1154: 1155: 1157: 1160: 1167: 1183: 1183: 1183:
Qc : 0.728: 0.723: 0.714: 0.789: 0.790: 0.790: 0.791: 0.793: 0.793: 0.795: 0.792: 0.790: 0.782: 0.782: 0.782:
Фоп: 325 : 327 : 332 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 99 : 103 : 109 : 109 : 109 :
Ви : 0.727: 0.722: 0.705: 0.741: 0.742: 0.743: 0.744: 0.745: 0.745: 0.747: 0.744: 0.745: 0.743: 0.743: 0.743:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.009: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.045: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
у= -814: -826: -826: -826: -826: -827: -827: -829: -833: -833: -833: -833: -834: -835: -837:
х= 1101: 1184: 1185: 1188: 1192: 1200: 1216: 1243: 1283: 1283: 1283: 1283: 1284: 1285: 1286:
Qc : 0.781: 0.781: 0.779: 0.778: 0.774: 0.764: 0.737: 0.668: 0.562: 0.561: 0.560: 0.559: 0.557: 0.553: 0.543:
Фоп: 109 : 109 : 109 : 110 : 110 : 112 : 114 : 122 : 144 : 144 : 144 : 144 : 144 : 144 : 144 :
Ви : 0.742: 0.742: 0.739: 0.742: 0.737: 0.734: 0.710: 0.663: 0.562: 0.561: 0.560: 0.559: 0.557: 0.553: 0.543:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.039: 0.039: 0.040: 0.035: 0.037: 0.030: 0.027: 0.005: : : : : : : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : : : : : : : :
у= -819: -853: -853: -853: -854: -854: -856: -858: -864: -873: -888: -909: -909: -908: -908:
х= 1101: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1294: 1293: 1293: 1290: 1283: 1283: 1283: 1282:
Qc : 0.526: 0.490: 0.489: 0.488: 0.488: 0.486: 0.484: 0.476: 0.472: 0.478: 0.496: 0.560: 0.561: 0.561: 0.560:
Фоп: 143 : 137 : 137 : 137 : 136 : 135 : 132 : 126 : 113 : 84 : 50 : 36 : 37 : 37 : 38 :
Ви : 0.526: 0.490: 0.489: 0.488: 0.488: 0.486: 0.484: 0.476: 0.468: 0.467: 0.496: 0.560: 0.561: 0.561: 0.560:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :
Ки :
у= -824: -905: -902: -897: -890: -886: -882: -882: -881: -880: -879: -875: -868:
х= 1101: 1281: 1278: 1272: 1254: 1218: 1183: 1182: 1182: 1181: 1179: 1175: 1167:
Qc : 0.560: 0.557: 0.556: 0.562: 0.608: 0.724: 0.780: 0.779: 0.781: 0.783: 0.785: 0.788: 0.793:
Фоп: 39 : 41 : 46 : 56 : 72 : 81 : 85 : 85 : 86 : 86 : 87 : 88 : 91 :
Ви : 0.560: 0.557: 0.556: 0.562: 0.604: 0.696: 0.741: 0.741: 0.738: 0.742: 0.741: 0.744: 0.746:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :
Ки :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1440.9 м, Y= -888.6 м

Максимальная суммарная концентрация | C_с = 0.9138811 доли ПДК_{гр} |

Достигается при опасном направлении 278 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
| 1	| 001801 6001	| П |	| 1.7227 |	| 0.741311 |	| 81.1 |	| 81.1 |	| 0.430316955 |		
| 2	| 001801 0001	| Т |	| 0.1700 |	| 0.129610 |	| 14.2 |	| 95.3 |	| 0.762411177 |		
			В сумме =		0.870921	95.3			
			Суммарный вклад остальных =		0.042960	4.7			

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации : 6044-0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	Н	D	W ₀	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	[Alf]	F	КР	[Ди]	Выброс
Обь. Пл. Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Примесь 0330															
001801 0001 Т	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0		1164.00		-840.00				1.0	1.000	0.0100000
001801 6001 П	5.0				34.0		1311.00		-871.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0461767
001801 6002 П	5.0				34.0		1382.00		-879.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0.0039300

001801 6003 П1 3.0 34.0 1266.00 -602.00 2.00 2.00 0 1.0 1.000 0 0.0054200
 ----- Примесь 0333-----
 001801 6004 П1 2.0 34.0 1364.00 -600.00 2.00 2.00 0 1.0 1.000 0 0.0000073

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Мq	Тип	См	Um	Хм
1	001801 0001	0.020000	Т	0.190702	1.34	24.5
2	001801 6001	0.092353	П1	0.388862	0.50	28.5
3	001801 6002	0.007860	П1	0.033095	0.50	28.5
4	001801 6003	0.010840	П1	0.150321	0.50	17.1
5	001801 6004	0.000914	П1	0.032663	0.50	11.4
Суммарный Мq= 0.131968 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 0.795642 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.8 град.С)
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x2000 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

6. Результаты расчета в виде таблиц.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)

с параметрами: координаты центра X= 1683, Y= -953

размеры: длина (по X)= 3400, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
-Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

у=	47	: Y-строка 1	Smax= 0.012 долей ПДК (κ= 1183.0; напр.ветра=173)
х=	-17	: 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:	
Qс	:	0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:	
х=	1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:		
Qс	:	0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:	
х=	3183: 3283: 3383:		
Qс	:	0.003: 0.003: 0.002:	
у=	-53	: Y-строка 2	Smax= 0.014 долей ПДК (κ= 1183.0; напр.ветра=171)
х=	-17	: 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:	
Qс	:	0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:	
х=	1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:		
Qс	:	0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:	
х=	3183: 3283: 3383:		
Qс	:	0.003: 0.003: 0.002:	
у=	-153	: Y-строка 3	Smax= 0.017 долей ПДК (κ= 1183.0; напр.ветра=170)
х=	-17	: 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:	
Qс	:	0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013:	
х=	1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:		
Qс	:	0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:	
х=	3183: 3283: 3383:		
Qс	:	0.003: 0.003: 0.003:	

```

-----
y= -253 : Y-строка 4 Стаж= 0.021 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=168)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.020: 0.017: 0.016:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -353 : Y-строка 5 Стаж= 0.026 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=165)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.026: 0.024: 0.020: 0.019:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -453 : Y-строка 6 Стаж= 0.027 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=178)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.025: 0.027: 0.026: 0.022:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -553 : Y-строка 7 Стаж= 0.030 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=193)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.027:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -653 : Y-строка 8 Стаж= 0.036 долей ПДК (x= 1283.0; напр.ветра=173)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.029: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.035: 0.032:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.028: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -753 : Y-строка 9 Стаж= 0.048 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=192)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.038: 0.048: 0.041: 0.048: 0.039: 0.040: 0.037:
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----
-----
y= -853 : Y-строка 10 Стаж= 0.052 долей ПДК (x= 1183.0; напр.ветра=304)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.048: 0.052: 0.052: 0.041: 0.035: 0.045:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 90 : 82 : 304 : 276 : 256 : 265 :
-----
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.049: 0.052: 0.041: 0.035: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.003: : : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : :
-----
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.040: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 267 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
-----
Ви : 0.032: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
-----
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
-----

```

Фоп: 270 : 270 : 270 :
: : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

y= -953 : Y-строка 11 Стаж= 0.046 долей ПДК (x= 1483.0; напр.ветра=295)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.027: 0.030: 0.039: 0.042: 0.037: 0.039: 0.046:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1053 : Y-строка 12 Стаж= 0.040 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=339)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.039: 0.040: 0.035:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.034: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1153 : Y-строка 13 Стаж= 0.034 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=346)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.034: 0.030:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.027: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1253 : Y-строка 14 Стаж= 0.028 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=350)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.026:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1353 : Y-строка 15 Стаж= 0.023 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=352)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.021:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1453 : Y-строка 16 Стаж= 0.018 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=353)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1553 : Y-строка 17 Стаж= 0.015 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
x= 3183: 3283: 3383:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1653 : Y-строка 18 Стаж= 0.013 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=354)
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:

```

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
-----
y= -1753 : Y-строка 19 Смаж= 0.011 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
-----
y= -1853 : Y-строка 20 Смаж= 0.009 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=355)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002:
-----
y= -1953 : Y-строка 21 Смаж= 0.008 долей ПДК (x= 1383.0; напр.ветра=356)
-----
x= -17 : 83: 183: 283: 383: 483: 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
-----
x= 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083: 2183: 2283: 2383: 2483: 2583: 2683: 2783: 2883: 2983: 3083:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 3183: 3283: 3383:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1183.0 м, Y= -853.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0522929 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 304 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с
 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источники	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1 | 001801 | 0001 | Т | 0.0200 | 0.052293 | 100.0 | 100.0 | 2.6146460				
Остальные источники не влияют на данную точку.				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча сульфидов на Вадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Параметры расчетного прямоугольника № 1
 Координаты центра : X= 1683 м; Y= -953 |
 Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2000 м |
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 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	C
1-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	1
2-|	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	2
3-|	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	3
4-|	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.021	0.020	0.017	0.016	0.014	0.013	4
5-|	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.026	0.024	0.020	0.019	0.017	0.016	5
6-|	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.025	0.027	0.026	0.022	0.020	0.018	6
7-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.017	0.020	0.022	0.023	0.026	0.028	0.030	0.030	0.027	0.024	0.021	7
8-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.025	0.029	0.028	0.031	0.034	0.036	0.035	0.032	0.028	0.025	8
9-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.038	0.048	0.041	0.048	0.039	0.040	0.037	0.033	0.029	9
10-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.037	0.048	0.052	0.052	0.041	0.035	0.045	0.040	0.033	10
11-с	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.024	0.027	0.030	0.039	0.042	0.037	0.039	0.046	0.042	0.033	с-11
12-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.032	0.036	0.039	0.040	0.035	0.034	0.030	12
13-|	0.006	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.027	0.030	0.033	0.034	0.030	0.027	0.025	13

14-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.018 0.020 0.023 0.025 0.027 0.028 0.026 0.023 0.021 | -14
 15-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.022 0.023 0.021 0.020 0.018 | -15
 16-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.015 | -16
 17-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 | -17
 18-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 | -18
 19-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 | -19
 20-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 | -20
 21-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 | -21

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
2	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
3	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	
4	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	
5	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
6	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
7	0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
8	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
9	0.024	0.020	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	
10	0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	
11	0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	
12	0.024	0.020	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	
13	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
14	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
15	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
16	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	
17	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	
18	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
19	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
20	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
21	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация --> См = 0.0522929
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1183.0 м
 (X-столбец 13, Y-строка 10) Ум = -853.0 м
 При опасном направлении ветра : 304 град.
 и заданной скорости ветра : 7.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 040 Туркестанская область.
 Объект : 0018 Дюбча сузликлов на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. : 8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации : 6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 16
 фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|

у= -919: -1198: -1335: -1246: -1157: -1068: -979: -1114: -1198: -1281: -1365: -1449: -1533: -1288: -1172:
 х= 1039: 1365: 1436: 1660: 1885: 2109: 2334: 2397: 2167: 1938: 1708: 1478: 1249: 1180: 1228:
 Qс : 0.030: 0.032: 0.023: 0.022: 0.018: 0.013: 0.009: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.018: 0.016: 0.024: 0.031:

у= -934:
 х= 1039:
 Qс : 0.017:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1364.6 м, Y= -1198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | С_с= 0.0315669 доли ПДК_{гр}|

Достигается при опасном направлении 351 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001801 6001	П1	0.0924	0.028504	90.3	90.3	0.308644772
2	001801 6003	П1	0.0108	0.002726	8.6	98.9	0.251437157
			В сумме =	0.031230	98.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000337	1.1		

9. Результаты расчета по границе санзон.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинок на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
 Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 67
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	|
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	|
| Ки - код источника для верхней строки Ви	|

|-----|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	47:	-785:	-773:	-761:	-693:	-625:	-558:	-546:	-536:	-526:	-517:	-510:	-504:	-499:	-496:
x=	-17:	999:	1002:	1005:	1035:	1065:	1095:	1100:	1107:	1115:	1124:	1134:	1145:	1156:	1168:
Qc :	0.061:	0.058:	0.055:	0.050:	0.031:	0.029:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Фоп:	104 :	107 :	110 :	113 :	123 :	135 :	145 :	147 :	148 :	150 :	152 :	154 :	155 :	157 :	159 :
Vi :	0.030:	0.029:	0.027:	0.025:	0.029:	0.028:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:
Ki :	0001 :	0001 :	0001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Vi :	0.029:	0.028:	0.027:	0.024:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	0001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	-53:	-493:	-482:	-471:	-470:	-470:	-471:	-474:	-478:	-484:	-491:	-500:	-509:	-520:	-531:
x=	-17:	1183:	1276:	1368:	1371:	1384:	1396:	1408:	1420:	1431:	1442:	1451:	1459:	1466:	1472:
Qc :	0.025:	0.025:	0.029:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:

y=	-153:	-555:	-567:	-652:	-738:	-823:	-908:	-916:	-928:	-940:	-952:	-963:	-973:	-983:	-991:
x=	-17:	1479:	1480:	1482:	1484:	1487:	1489:	1489:	1487:	1484:	1480:	1474:	1467:	1458:	1449:
Qc :	0.027:	0.027:	0.028:	0.032:	0.036:	0.040:	0.054:	0.053:	0.051:	0.049:	0.046:	0.044:	0.042:	0.040:	0.039:
Фоп:	207 :	208 :	209 :	218 :	232 :	255 :	282 :	284 :	288 :	291 :	295 :	298 :	302 :	307 :	311 :
Vi :	0.026:	0.027:	0.028:	0.032:	0.036:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Vi :	:	:	:	:	:	0.001:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.004:	0.002:	0.001:
Ki :	:	:	:	:	:	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-253:	-1003:	-1007:	-1017:	-1020:	-1021:	-1020:	-1008:	-996:	-983:	-980:	-975:	-969:	-962:	-953:
x=	-17:	1427:	1415:	1376:	1365:	1353:	1340:	1261:	1181:	1102:	1090:	1078:	1067:	1057:	1048:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.041:	0.042:	0.044:	0.045:	0.040:	0.039:	0.038:	0.037:	0.036:	0.034:	0.034:	0.034:

y=	-353:	-933:	-921:	-909:	-820:	-810:	-798:
x=	-17:	1033:	1028:	1024:	1002:	1000:	999:
Qc :	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.062:	0.062:	0.061:
Фоп:	75 :	78 :	80 :	82 :	98 :	101 :	104 :
Vi :	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:
Ki :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Vi :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.029:	0.029:	0.029:
Ki :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :	6001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1000.0 м, Y= -810.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0622773 доли ПДКвр |

Достигается при опасном направлении 101 град.
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	001801 0001	Т	0.0200	0.030692	49.3	49.3	1.5346214
2	001801 6001	П	0.0924	0.029468	47.3	96.6	0.319075197
В сумме =				0.060160	96.6		
Суммарный вклад остальных =				0.002117	3.4		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :040 Туркестанская область.
 Объект :0018 Добыча суглинок на Бадамском месторождении.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.01.2026 11:42
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 0333

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 133
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 7.5 м/с

Расшифровка обозначений	
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	|
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	|
| Ки - код источника для верхней строки Ви	|

|-----|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-784:	-953:	-953:	-953:	-953:	-952:	-951:	-950:	-948:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:	-944:
x=	1101:	1335:	1335:	1335:	1335:	1336:	1338:	1343:	1353:	1383:	1383:	1383:	1384:	1384:	1386:
Qc :	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.038:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:

y=	-789:	-943:	-941:	-937:	-924:	-889:	-853:	-853:	-853:	-852:	-852:	-851:	-848:	-843:	-835:
x=	1101:	1393:	1402:	1416:	1434:	1441:	1448:	1448:	1448:	1448:	1448:	1449:	1449:	1451:	1454:

Qc	: 0.039	: 0.039	: 0.040	: 0.042	: 0.050	: 0.058	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.043	: 0.043	: 0.042	: 0.041
Фоп	: 313	: 311	: 307	: 301	: 292	: 278	: 264	: 263	: 263	: 263	: 262	: 261	: 259	: 256	:
Ви	: 0.038	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.040	: 0.039	: 0.040	: 0.040	: 0.040	: 0.039	: 0.040	: 0.040	: 0.040	: 0.040
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001	: 6001
Ви	:	:	: 0.001	: 0.004	: 0.012	: 0.015	: 0.005	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.004	: 0.003	: 0.003	: 0.002	: 0.001
Ки	:	:	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001
у=	-794:	-802:	-802:	-802:	-803:	-803:	-805:	-808:	-814:	-826:	-853:	-853:	-853:	-854:	-855:
х=	1101:	1483:	1483:	1484:	1484:	1485:	1487:	1492:	1501:	1517:	1549:	1549:	1549:	1549:	1548:
Qc	: 0.040	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.040	: 0.043	: 0.043	: 0.043	: 0.043	: 0.043
у=	-799:	-861:	-868:	-883:	-909:	-931:	-953:	-953:	-953:	-953:	-954:	-954:	-955:	-958:	-963:
х=	1101:	1547:	1544:	1539:	1527:	1513:	1499:	1499:	1499:	1499:	1498:	1497:	1495:	1491:	1483:
Qc	: 0.043	: 0.044	: 0.045	: 0.047	: 0.050	: 0.049	: 0.046	: 0.046	: 0.046	: 0.046	: 0.046	: 0.046	: 0.046	: 0.045	: 0.044
у=	-804:	-963:	-963:	-963:	-963:	-963:	-964:	-964:	-966:	-966:	-966:	-966:	-965:	-965:	-965:
х=	1101:	1483:	1482:	1481:	1480:	1476:	1470:	1457:	1432:	1383:	1383:	1383:	1382:	1382:	1380:
Qc	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.044	: 0.043	: 0.041	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039	: 0.039
у=	-809:	-962:	-959:	-853:	-853:	-853:	-852:	-851:	-849:	-846:	-839:	-826:	-826:	-826:	-826:
х=	1101:	1371:	1359:	1153:	1153:	1154:	1154:	1154:	1155:	1157:	1160:	1167:	1183:	1183:	1183:
Qc	: 0.039	: 0.039	: 0.038	: 0.053	: 0.053	: 0.053	: 0.053	: 0.053	: 0.052	: 0.053	: 0.051	: 0.052	: 0.052	: 0.052	: 0.052
Фоп	: 325	: 327	: 332	: 39	: 39	: 39	: 39	: 39	: 39	: 38	: 34	: 251	: 234	: 234	: 234
Ви	: 0.039	: 0.039	: 0.038	: 0.052	: 0.052	: 0.052	: 0.052	: 0.052	: 0.051	: 0.051	: 0.051	: 0.052	: 0.052	: 0.052	: 0.052
Ки	: 6001	: 6001	: 6001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001
Ви	:	:	:	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	:	:	:
Ки	:	:	:	: 6004	: 6004	: 6004	: 6004	: 6004	: 6004	: 6004	: 6003	:	:	:	:
у=	-814:	-826:	-826:	-826:	-826:	-827:	-827:	-829:	-833:	-833:	-833:	-833:	-834:	-835:	-837:
х=	1101:	1184:	1185:	1188:	1192:	1200:	1216:	1243:	1283:	1283:	1283:	1283:	1284:	1285:	1286:
Qc	: 0.052	: 0.052	: 0.053	: 0.053	: 0.053	: 0.054	: 0.054	: 0.050	: 0.041	: 0.041	: 0.041	: 0.041	: 0.040	: 0.040	: 0.040
Фоп	: 235	: 236	: 237	: 240	: 244	: 250	: 256	: 262	: 267	: 267	: 267	: 267	: 268	: 269	: 269
Ви	: 0.052	: 0.052	: 0.053	: 0.053	: 0.053	: 0.054	: 0.054	: 0.050	: 0.041	: 0.041	: 0.041	: 0.041	: 0.041	: 0.040	: 0.040
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001
у=	-819:	-853:	-853:	-853:	-854:	-854:	-856:	-858:	-864:	-873:	-888:	-909:	-909:	-908:	-908:
х=	1101:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1294:	1293:	1293:	1290:	1283:	1283:	1283:	1282:
Qc	: 0.039	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.038	: 0.037	: 0.037	: 0.037	: 0.037	: 0.037	: 0.037
у=	-824:	-905:	-902:	-897:	-890:	-886:	-882:	-882:	-881:	-880:	-879:	-875:	-868:	-868:	-868:
х=	1101:	1281:	1278:	1272:	1254:	1218:	1183:	1182:	1182:	1181:	1179:	1175:	1167:	1167:	1167:
Qc	: 0.037	: 0.037	: 0.038	: 0.040	: 0.045	: 0.052	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.053	: 0.053	: 0.053
Фоп	: 300	: 299	: 299	: 298	: 299	: 310	: 336	: 336	: 336	: 337	: 339	: 343	: 353	: 353	: 353
Ви	: 0.037	: 0.037	: 0.038	: 0.040	: 0.045	: 0.052	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.054	: 0.053	: 0.053	: 0.053
Ки	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001	: 0001

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1440.9 м, Y= -888.6 м

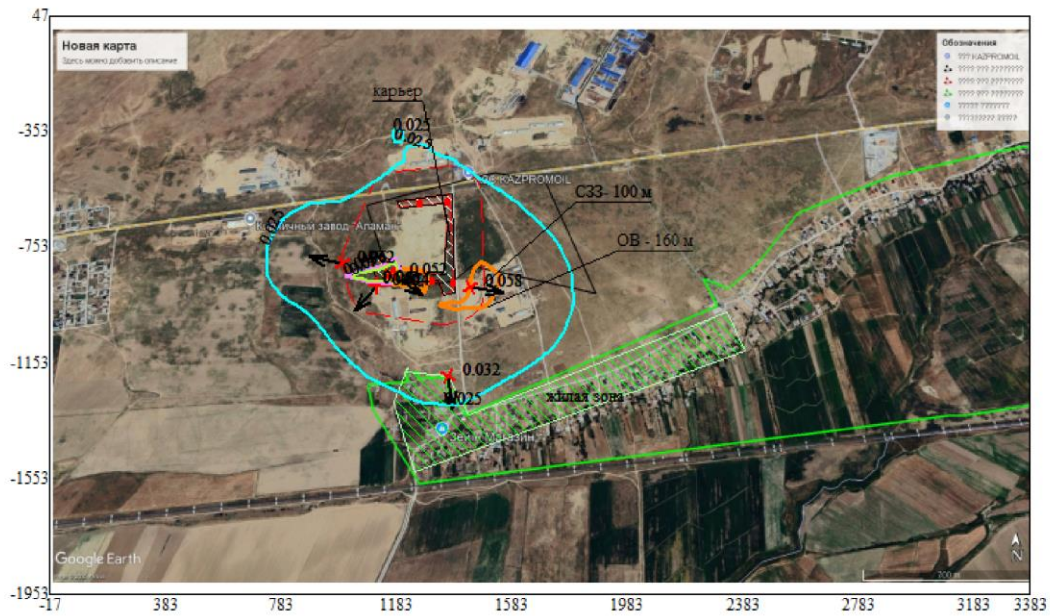
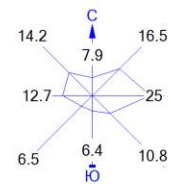
Максимальная суммарная концентрация | С_с = 0.0576776 доли ПДК_{гр}

Достигается при опасном направлении 278 град.
 и скорости ветра 7,50 м/с

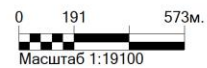
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	----	----	----М(Мг)-----	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	б=С/М	----
1	001801	6001	П1	0.0924	0.039741	68.9	68.9	0.430316091	
2	001801	0001	Т1	0.0200	0.015248	26.4	95.3	0.762411177	
				В сумме =	0.054989	95.3			
				Суммарный вклад остальных =	0.002688	4.7			

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6044 0330+0333

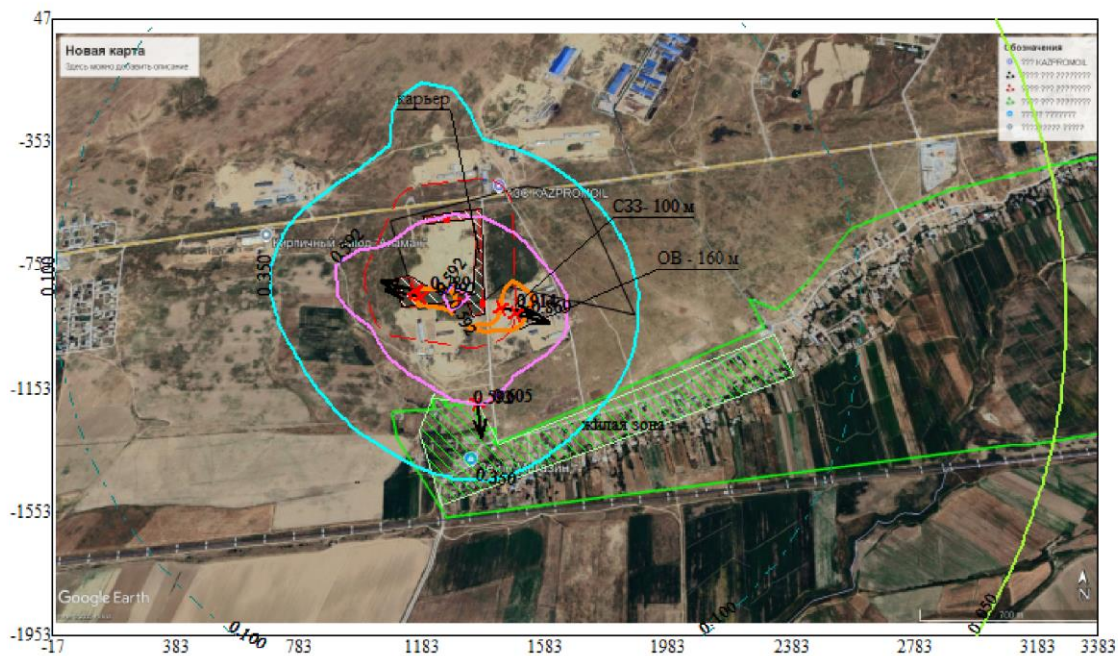
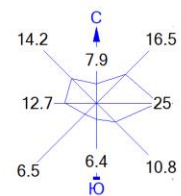


- | | |
|---|--|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Жилые зоны, группа N 01 Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Граница области воздействия Максим. значение концентрации 1 | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.025 ПДК 0.049 ПДК 0.050 ПДК |
|---|--|



Макс концентрация 0.0522929 ПДК достигается в точке $x = 1183$ $y = -853$
 При опасном направлении 304° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчёт на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



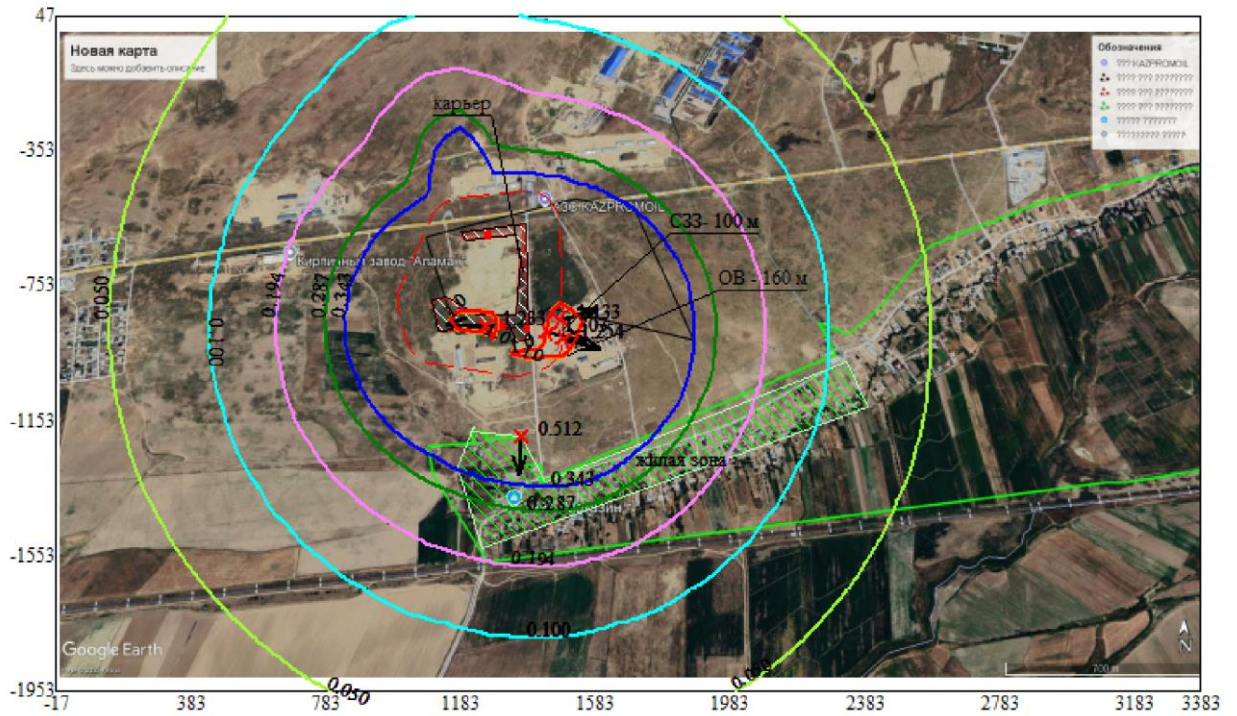
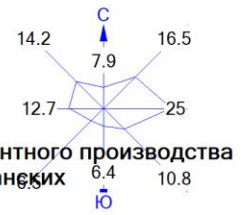
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - 1

- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.350 ПДК
 - 0.592 ПДК

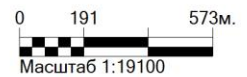


Макс концентрация 0.7918161 ПДК достигается в точке $x=1183$ $y=-853$
 При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчет на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

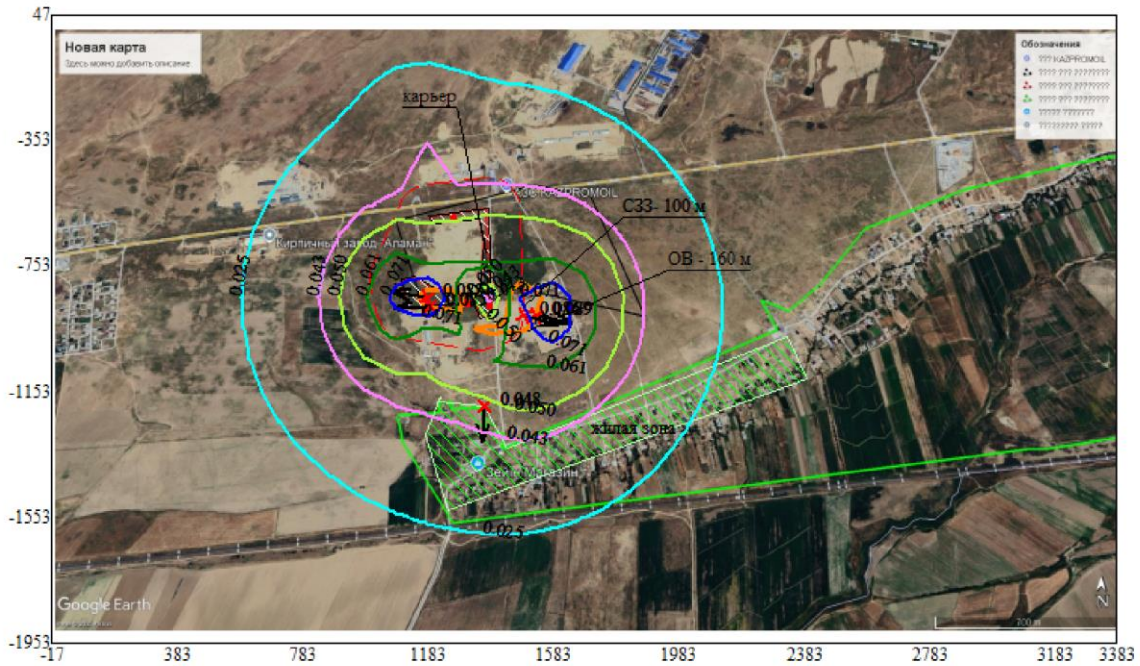
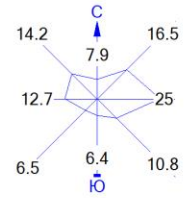


- | | |
|---|---|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Жилые зоны, группа N 01 Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Граница области воздействия Максим. значение концентрации 1 | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.050 ПДК 0.100 ПДК 0.100 ПДК 0.194 ПДК 0.287 ПДК 0.343 ПДК 1.0 ПДК |
|---|---|

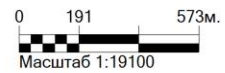


Макс концентрация 1.1334374 ПДК достигается в точке $x=1483$ $y=-853$
 При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчет на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2732 Керосин (654*)

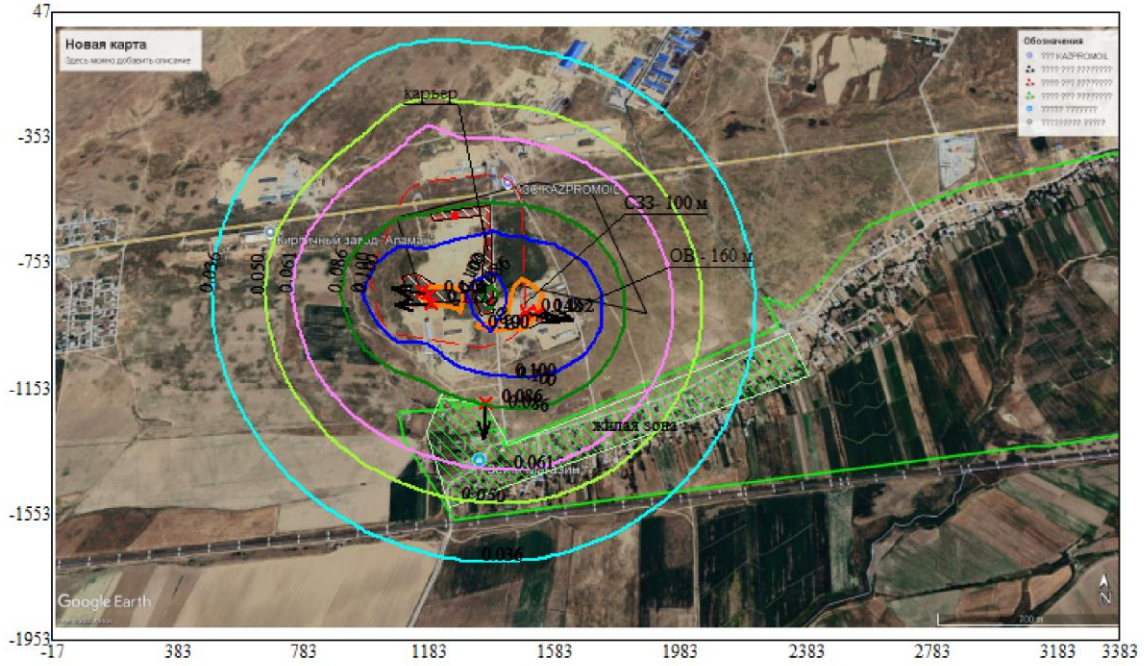
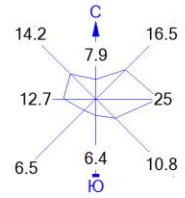


- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - 1
- Изолинии в долях ПДК
- 0.025 ПДК
 - 0.043 ПДК
 - 0.050 ПДК
 - 0.061 ПДК
 - 0.071 ПДК

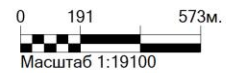


Макс концентрация 0.0878025 ПДК достигается в точке $x = 1183$ $y = -853$
 При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчёт на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

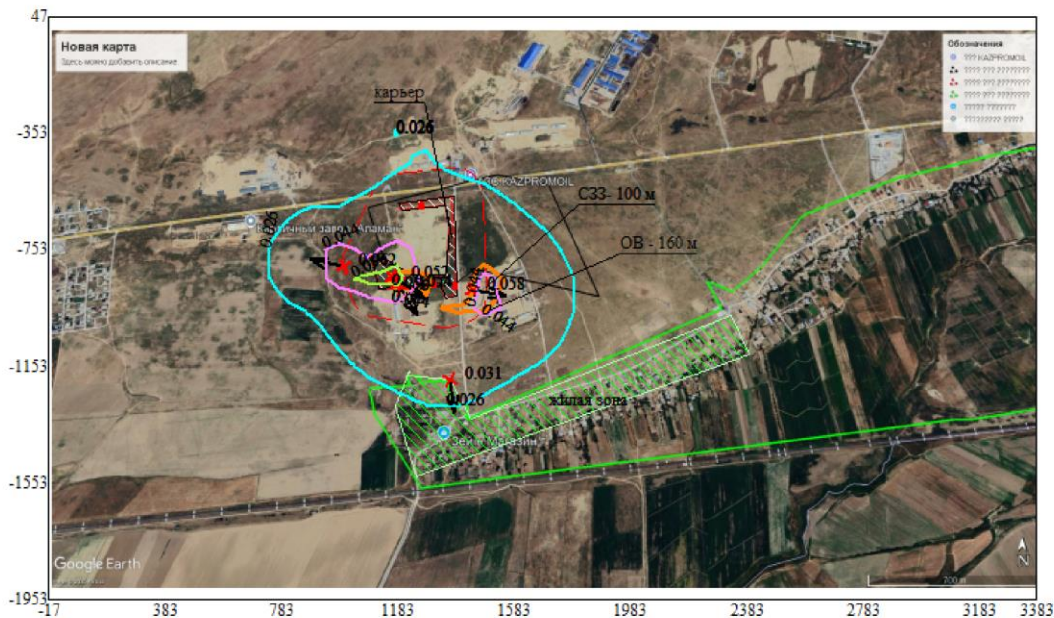
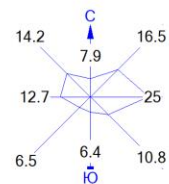


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.036 ПДК |
| Территория предприятия | 0.050 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.061 ПДК |
| Граница области воздействия | 0.086 ПДК |
| Максим. значение концентрации | 0.100 ПДК |
| 1 | 0.100 ПДК |

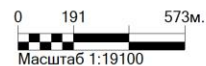


Макс концентрация 0.1462915 ПДК достигается в точке $x = 1183$ $y = -853$
 При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчёт на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

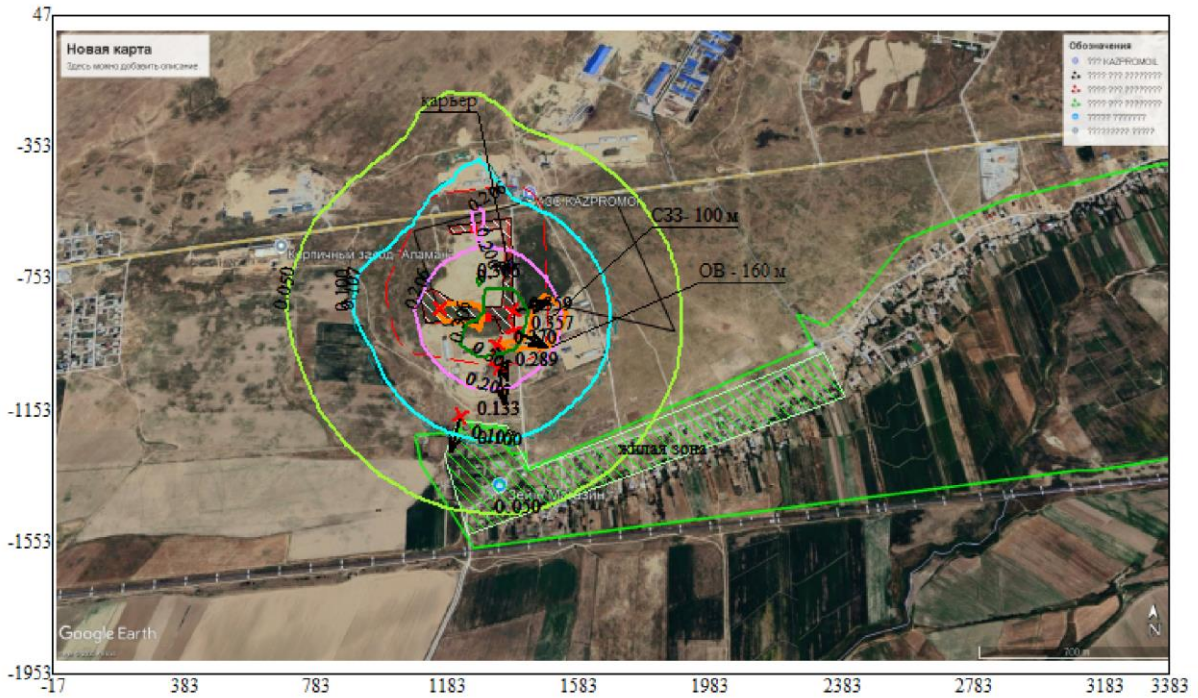
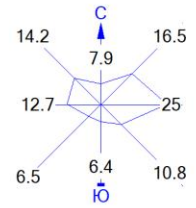


- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - 1
- Изолинии в долях ПДК
- 0.026 ПДК
 - 0.044 ПДК
 - 0.050 ПДК

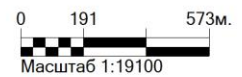


Макс концентрация 0.0522929 ПДК достигается в точке $x=1183$ $y=-853$
 При опасном направлении 304° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчёт на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

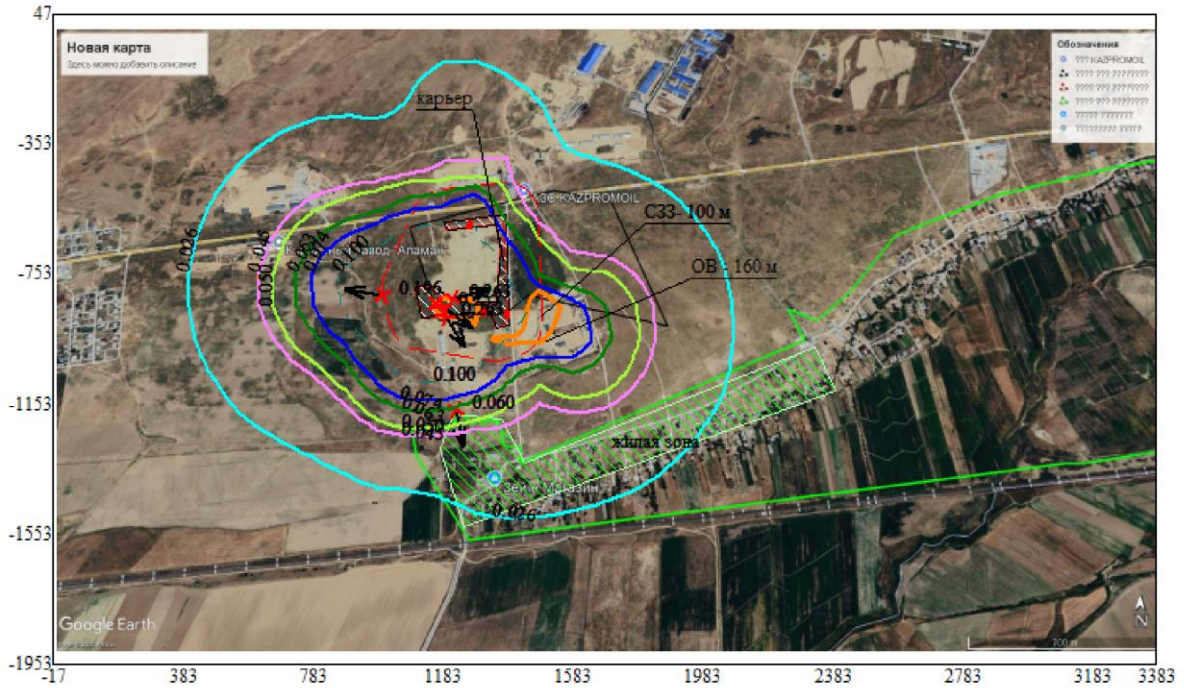
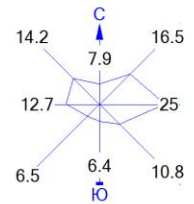


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.107 ПДК |
| Граница области воздействия | 0.206 ПДК |
| Максим. значение концентрации | 0.306 ПДК |
| 1 | |

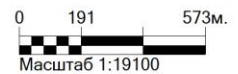


Макс концентрация 0.3585489 ПДК достигается в точке $x=1383$ $y=-853$
 При опасном направлении 256° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчет на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

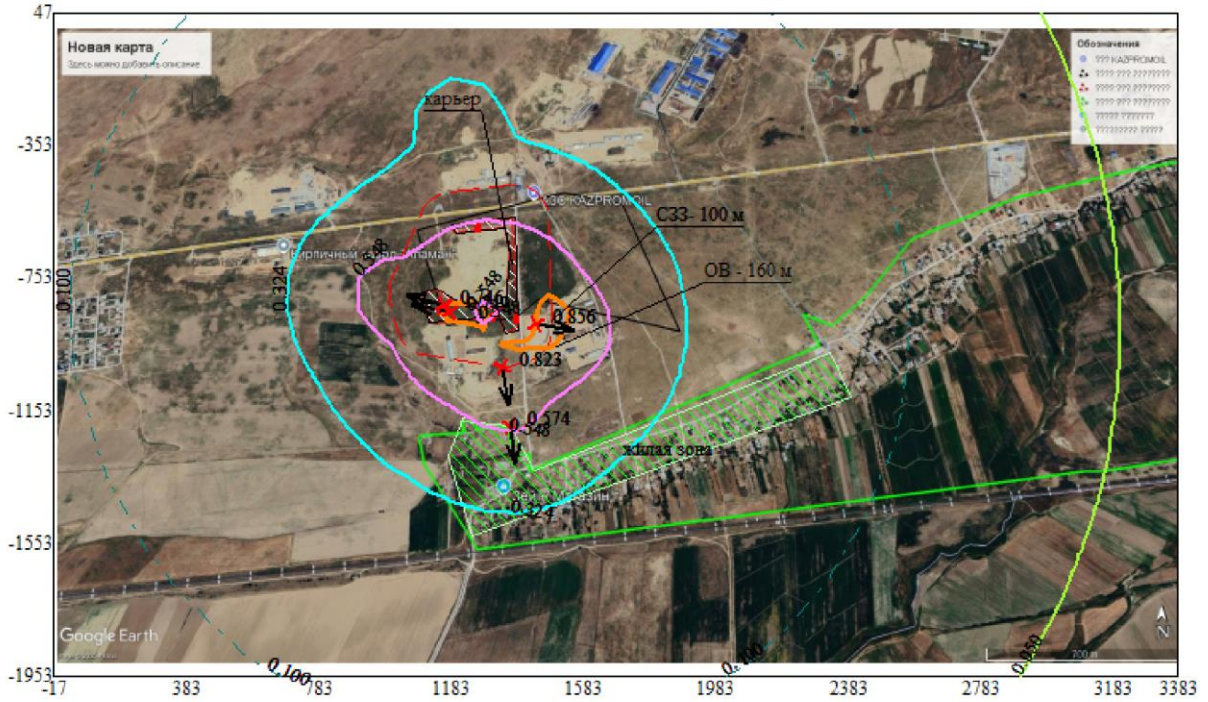
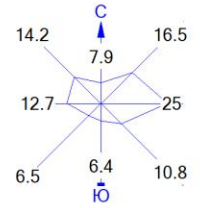


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.026 ПДК |
| Территория предприятия | 0.045 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Граница области воздействия | 0.063 ПДК |
| Максим. значение концентрации | 0.074 ПДК |
| 1 | 0.100 ПДК |



Макс концентрация 0.254928 ПДК достигается в точке $x=1183$ $y=-853$
 При опасном направлении 304° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчет на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

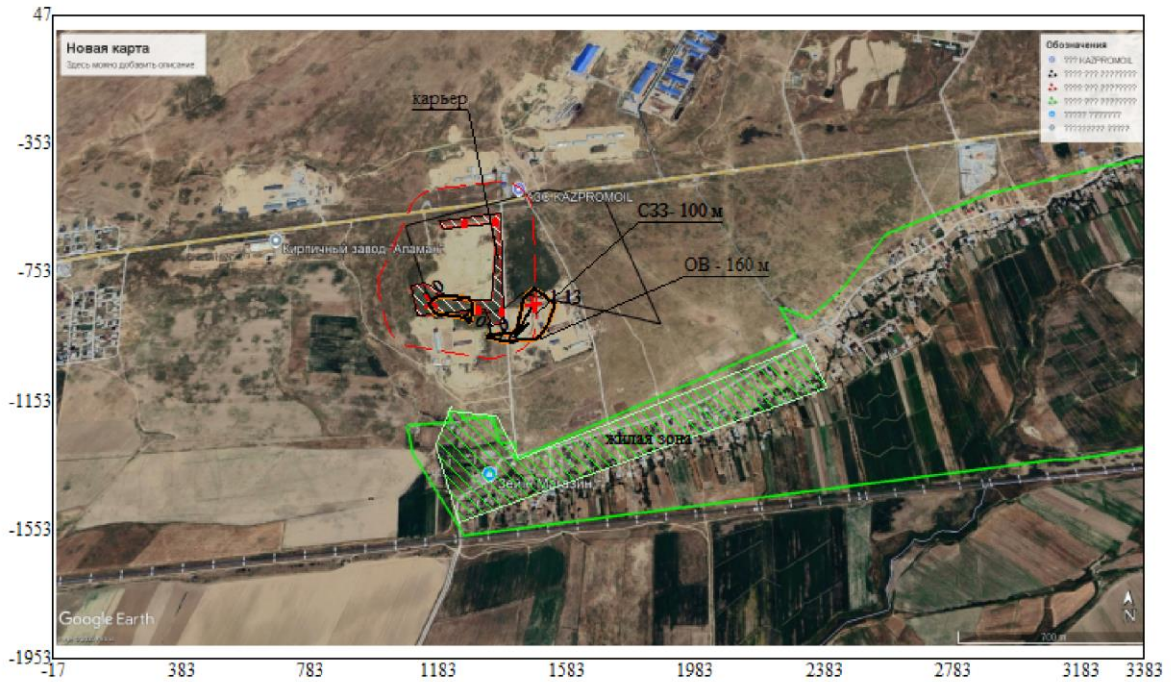
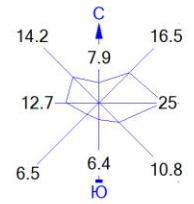


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.324 ПДК |
| Граница области воздействия | 0.548 ПДК |
| Максим. значение концентрации | |
| 1 | |



Макс концентрация 0.7489151 ПДК достигается в точке $x = 1183$ $y = -853$
 При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 7.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×21
 Расчет на начало 2026 года.

Город : 040 Туркестанская область
 Объект : 0018 Добыча суглинков на Бадамском месторождении Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __OV Граница области воздействия по МРК-2014



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - 1

Изолинии в долях ПДК
 — 1.0 ПДК



Макс концентрация 1.1334374 ПДК достигается в точке $x=1483$ $y=-853$
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*21
 Граница области воздействия по МРК-2014

Приложение 2. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ

18010262



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

22.05.2018 года

02444Р

Выдана СЫДЫКОВА НУРЖАМАЛ АХМЕДОВНА
ИИН: 870708402379
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1
(отчуждаемость, класс разрешения)

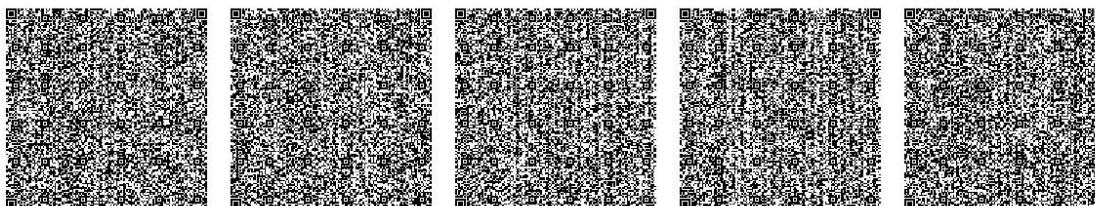
Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи г. Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02444Р

Дата выдачи лицензии 22.05.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

СЫДЫКОВА НУРЖАМАЛ АХМЕДОВНА

ИИН: 870708402379

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ИП Сыдыкова Нуржамал (ЮКО, г.Шымкент)

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

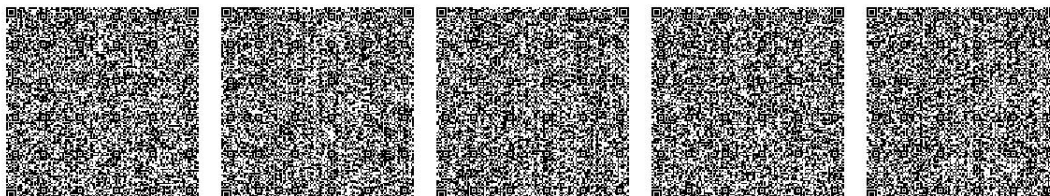
Срок действия

Дата выдачи приложения

22.05.2018

Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазандағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға тасымалдау құжаты мен маңызы бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.