

ПРОЕКТА  
НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)  
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПОСТУПАЮЩИХ В  
АТМОСФЕРУ ДЛЯ ТОО «Drilling Company»

Заказчик проекта:  
Генеральный директор  
ТОО «Drilling Company»



Жанузаков А.Ф.

г. Шымкент-2025 г.

## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Разработка проекта НДВ осуществлялась ТОО «Эко-Тест», на основании свидетельства о государственной лицензии № 01607Р от 07.11.2013 года.

**Акаев Ж.Н.**

**Ответственный исполнитель**

## Аннотация

Наименование предприятия: ТОО «Drilling Company»  
БИН 040340001997

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов (далее - НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company» разработан в связи отсутствием нормативных документов.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Drilling Company" оказывает услуги и/или работы по сооружению и освоению технологических скважин, вертикальных скважин, эксплуатационному бурению, повторному бурению и экспоразведочных скважин на земле природопользователя в соответствии с кодом основного вида экономической деятельности 09900 «Предоставление услуг, способствующих добыче других полезных ископаемых», в рамках договора, заключенного на основании соответствующих лицензий.

Проект выполнен на период с 2025-2028 гг.

ТОО «Drilling Company» активно поддерживает российско-казахстанское сотрудничество в области мирного использования атомной энергии. Компания выполняет высокотехнологичные профильные работы по бурению скважин различного назначения, капитальному ремонту и предоставлению сопутствующих услуг.

Основные направления компании включают оперативное выполнение всех видов буровых работ. Высококвалифицированный персонал, собственное современное оборудование позволяют компании предоставлять услуги высокого качества.

ТОО «Drilling Company», занимая ведущие позиции в бурении на урановых месторождениях, известна своей безупречной репутацией, открытостью и динамичным развитием. Стратегия компании направлена на повышение качества услуг и достижение лидерских позиций в отрасли.

**Цель работ:** провести работ по эксплуатационному бурению вертикальных скважин на участках:

- № 1, №3 и №4 месторождения Буденновское в 2023-2028 гг.;
- 6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.;
- № 2 месторождения Буденовское в 2024-2028 гг.
- месторождение Акдала на 2024-2025 годы

Производственная база и вахтовый городок расположен в 25 км к северо-западу от поселка Аксумбе, Туркестанский области.

В состав предприятия входят следующие площадки:

Площадка №1 – производственная база и вахтовый городок

Площадке №2 – Участок 6-7 месторождения Буденовское

Площадке №3 – № 1, № 3 и № 4 месторождения Буденновское

Площадке №4 – № 2 месторождения Буденовское

Площадке №5 – месторождение Акдала.

Согласно приложения 1, раздел 2, пункт 2.3 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI, «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых» данный объект относится ко II категории.

В соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, промышленные площадки – относятся к объектам II класса опасности с СЗЗ – 500 м.

Объемы выбросов загрязняющих веществ, в том числе нормативы допустимых выбросов в атмосферу от стационарных источников, определены инструментальным и расчетным путем.

**Объем выбросов загрязняющих веществ по ГТП и производственной базой в 2025 год в атмосферный воздух составляет - 37,43296326 т/год, 3,305817732 г/с.**

**Объем выбросов загрязняющих веществ по ГТП и производственной базой в 2026 год в атмосферный воздух составляет - 23,13285286 т/год, 3,019535932 г/с.**

**Объем выбросов загрязняющих веществ по ГТП и производственной базой в 2027 год в атмосферный воздух составляет - 22,86317626 т/год, 3,017446532 г/с.**

**Объем выбросов загрязняющих веществ по ГТП и производственной базой в 2028 год в атмосферный воздух составляет - 23,12317626 т/год, 4,053446532 г/с.**

Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»

Нормативные таблицы 2025-2028 годы

№	Наименование объекта	2025 год		2026 год		2027 год		2028 год	
		г/с	тонн/год	г/с	тонн/год	г/с	тонн/год	г/с	тонн/год
1	Производственная база	2.71077533222	7.73252626	2,71078	7,73253	2,71078	7,73253	2,71078	7,73252626
2	№ 1, №3 и №4 месторождения Буденновское в 2023-2028 гг.;	0.1884356	9.7346	0,18844	9,7346	0,18844	9,7346	0,22444	9,9946
3	6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.;	0.2044356	14.002						
4	№ 2 месторождения Буденовское в 2024-2028 гг.	0.1224356	5.89624	0,12033	5,66573	0,11824	5,39605	0,11824	5,39605
5	месторождение Акдала на 2024-2025 годы	0.0797356	0.067597						
		<b>3,305818</b>	<b>37,43296</b>	<b>3,019536</b>	<b>23,13285</b>	<b>3,017447</b>	<b>22,86318</b>	<b>3,053447</b>	<b>23,12317626</b>

В атмосферу выделяются от перерабатывающего комплекса загрязняющие вещества 1-4 классов опасности порядка 33 наименований, которые образуют 4 групп суммаций.

Граница область воздействия при эксплуатации составляет 293 метров.

Расчет рассеивания показал, что ни по одному из загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах предприятия и группам веществ, обладающим при совместном присутствии суммирующим эффектом, превышение ПДК на границе СЗЗ не наблюдается.

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

Зоны отдыха, места купания, лесные массивы и сельскохозяйственные угодья вблизи площадок отсутствуют.

Основные термины и обозначения:

НДВ - предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ.

ПДК - предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ.

ПДКм.р - максимально-разовая предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ.

ПДКс.с.- среднесуточная предельно-допустимая концентрация загрязняющих веществ.

ПДКр.з. - предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ

НМУ - неблагоприятные метеорологические условия.

ВВ - вредные вещества.

УВД - управления воздушным движением

СПО - служебно-пожарная обслуживания

РЛК - радиолокационным комплексом

АСС - аварийно-спасательная станция

## Содержание

	<b>Аннотация.....</b>	
<b>1.</b>	<b>Введение.....</b>	
<b>2.</b>	Общие сведения об операторе.....	
<b>2.1.</b>	Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ.....	
<b>2.2.</b>	Ситуационная карта-схема расположения предприятия.....	
<b>3.</b>	Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.....	
<b>3.1.</b>	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	
<b>3.2.</b>	Краткая характеристика существующих установок очистки.....	
<b>3.3.</b>	Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.....	
<b>3.4.</b>	Перспектива развития предприятия.....	
<b>3.5.</b>	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	
<b>3.6.</b>	Аварийные и залповые выбросы.....	
<b>3.7.</b>	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	
<b>3.8.</b>	Обоснование полноты и достоверности исходных данных для расчета НДВ.....	
<b>4.</b>	Проведение расчетов и определение предложений нормативов НДВ.....	
<b>4.1.</b>	Название использованной программы автоматизированного расчета загрязнения атмосферы.....	
<b>4.2.</b>	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	
<b>4.3.</b>	Сведения о залповых выбросах.....	
<b>4.4.</b>	Предложения по нормативам НДВ.....	
<b>4.5.</b>	Обоснование возможности достижения нормативов НДВ с учетом использования малоотходной технологии.....	
<b>4.7.</b>	Уточнение размеров санитарно-защитной зоны.....	
<b>5.</b>	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	
	Контроль над соблюдением нормативов (НДВ) на предприятии.....	
	Список использованной литературы.....	
	Расчет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.....	

## Введение

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Drilling Company» выполнен в соответствии с действующими в республике нормативными и методическими документами.

Разработчиком проекта нормативов эмиссий для объекта является ТОО «Эко-Тест» (Государственная лицензия ГСЛ МООС РК 01607Р от 07.11.2013г.).

Адрес исполнителя: РК, г. Шымкент, проезд Физкультурников, дом 5.

Разработка нормативов эмиссий (НДВ) для защиты атмосферы в настоящее время производится для всех предприятий и источников, от которых возможны вредные выбросы в атмосферу.

Основой законодательства об охране атмосферного воздуха являются предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК), количественно характеризующие, какое содержание вредных веществ в атмосферном воздухе, при котором на человека и окружающую среду не оказывается ни прямого, ни вредного косвенного воздействия.

Основным средством для соблюдения ПДК является установление нормативов предельно допустимых выбросов (НДВ), устанавливаемых для каждого стационарного источника выбросов. Нормативы НДВ загрязняющих веществ в атмосферу определяются на уровне, при котором выбросы загрязняющих веществ от конкретного и всех других источников в данном районе с учетом перспективы его развития не приведут к превышению нормативов ПДК.

При разработке нормативов НДВ использованы следующие основные документы, регламентирующие порядок разработки, согласования и утверждения материалов по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

-Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

-«Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

- «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;

- «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;

-«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».

*Настоящий проект нормативов выполнен на основе исходных данных, предоставленных Заказчиком.*

## 2. Общие сведения об операторе

### 2.1. Краткая характеристика и почтовый адрес оператора

№	НАИМЕНОВАНИЕ	РЕКВИЗИТЫ
1.	Наименование предприятия	ТОО «Drilling Company»
2.	Юридический адрес предприятия	Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Пушкина 13, к.1
3.	Реквизиты	БИН 040340001997
4.	Контактная информация (телефон, факс, E-mail)	Тел.: +7(777)-008-07-27 E-mail: <a href="mailto:jointdrilling@bk.ru">jointdrilling@bk.ru</a>
5.	Краткая характеристика основных видов деятельности организации:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Drilling Company" оказывает услуги и/или работы по сооружению и освоению технологических скважин, вертикальных скважин, эксплуатационному бурению, повторному бурению и экспоразведочных скважин на земле природопользователя в соответствии с кодом основного вида экономической деятельности 09900 «Предоставление услуг, способствующих добыче других полезных ископаемых», в рамках договора, заключенного на основании соответствующих лицензий.

В состав предприятия входят следующие площадки:

Проектируемый объект находится в уч. 627, квартале 021, Каратауском районе, Созакском районе, Туркестанской области, Республики Казахстан.

**Площадка №1** – Производственная база и вахтовый городок расположен на территории плато Бетпақдала в 25 км к северо-западу от поселка Аксумбе, Туркестанской области;

Широта: 44°39'12.56"С Долгота: 67°41'57.14"В

**Площадка №2** – Участок 6-7 месторождения Буденовское находится на расстоянии ~30 км. от п. Аксумбе, в Созакском районе, Туркестанской области, Республики Казахстан;

Широта: 44°39'37.42"С Долгота: 67°43'36.83"В

**Площадка №3** – № 2 месторождения Буденовское, находится на расстоянии ~50 км. от п. Бакырлы, в Созакском районе, Туркестанской области, Республики Казахстан;

Широта: 44°45'57.52"С Долгота: 67°40'46.95"В

**Площадка №4** – рудник «Куланды» участки №1, №3 и №4 месторождения Буденновское, находится на расстоянии ~50 км. от п. Аксумбе, в Сузакском районе, Туркестанской области, Республики Казахстан;

Широта: 44°44'14.17"С Долгота: 67°41'25.51"В

**Площадка №5** – месторождение Акдала расположена в 61,62 км к северо-западу от поселка Кыземшек;

Широта: 45°32'22.26"С Долгота: 68°10'48.65"В

Проект разработан на основании:

- Договор о закупке работ №900322/2023/1 от 18.10.2023 г с Акционерное общество "Совместное предприятие "Акбастау".

## Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»

- Договор о закупке работ №867398/2023/1 от 01.07.2023 г. с Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Будёновское".
- Договор о закупке работ №900411/2023/1 от 18.10.2023 г. с Товарищество с ограниченной ответственностью "Каратау".
- Договор №759-23 о закупках буровых работ с ТОО «Совместное предприятие «Южная горно-химическая компания» г. Шымкент от 21.12.2023 г.
- акт на земельный участок (далее АКТ) (кадастровый номер 19-297-021-627) земельный площадь участка 8,0 га, целевое назначение земельного участка является «под строительство промплощадки»;

**Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»**

Объем работы

№	Наименование заказчика	Наименование месторождение	Сроки выполнения работ	Количество и назначение сооружаемых технологических скважин в 2025-2028 годах							
				2025 г.		2026 г.		2027 г.		2028 г.	
				отк	закач	отк	закач	отк	закач	отк	закач
1	Акционерное общество "Совместное предприятие "Акбастау"	Рудник «Куланды» участки №1, №3 и №4 месторождения Буденновское.	2024-2028 г.г.	273	750	273	747	272	723	282	759
2	Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Будёновское",	участки 6-7 месторождения Буденовское	2023-2025 г.г.	417	916						
3	Товарищество с ограниченной ответственностью "Каратау"	участка № 2 месторождения Буденновское	2024-2028 г.г.	162	456	155	424	146	392	146	382
4	ТОО «Совместное предприятие «Южная горно-химическая компания»	Месторождение Акдала	2024-2025 г.г.	2	18						

**2.1. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ, представлена на рис.2.

**2.2. Ситуационная карта-схема расположения предприятия**

Ситуационная карта-схема расположения предприятия, представлена на рис.2.

Карта – схема расположения площадки объекта

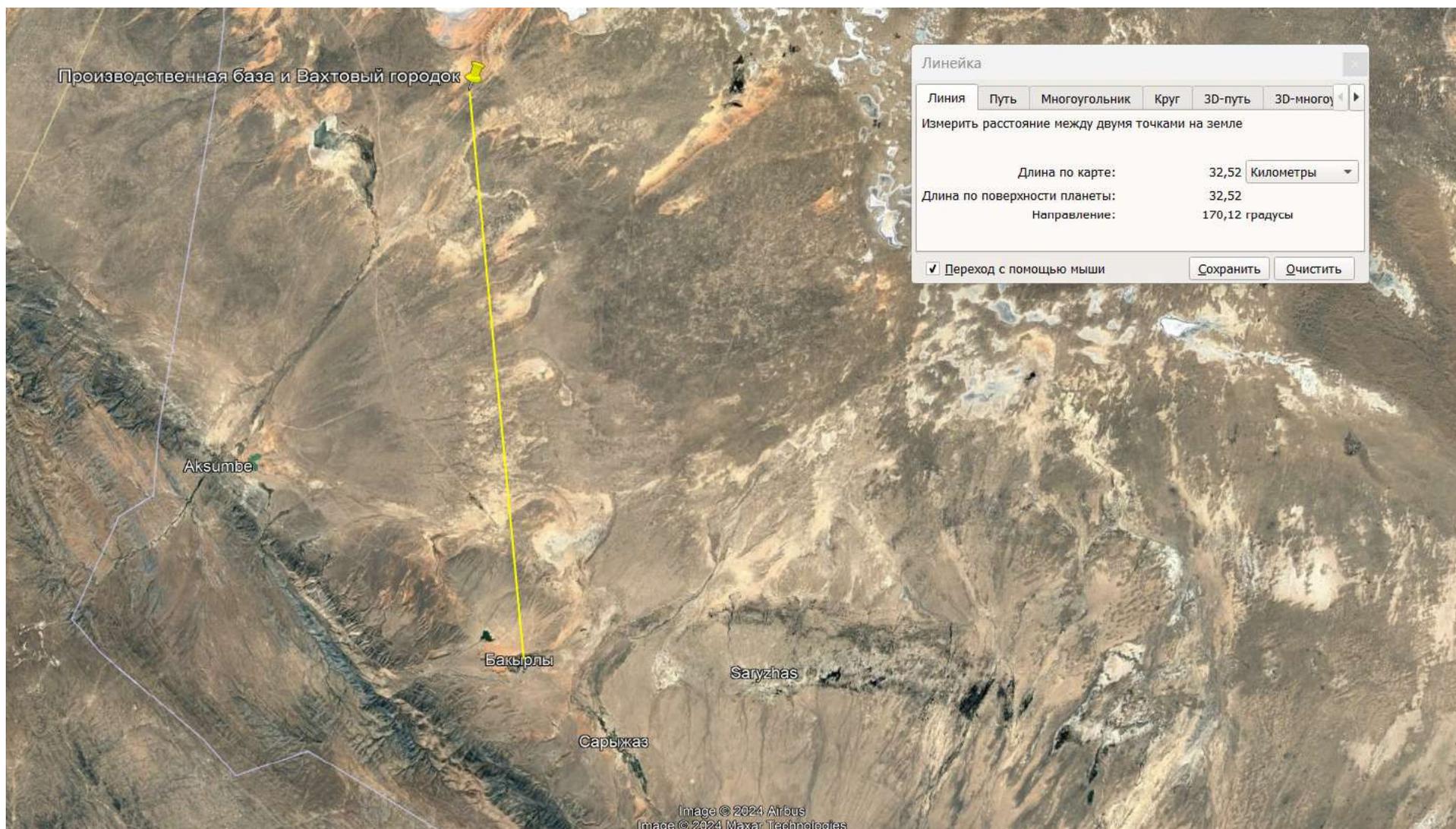




Карта – схема расположения месторождения

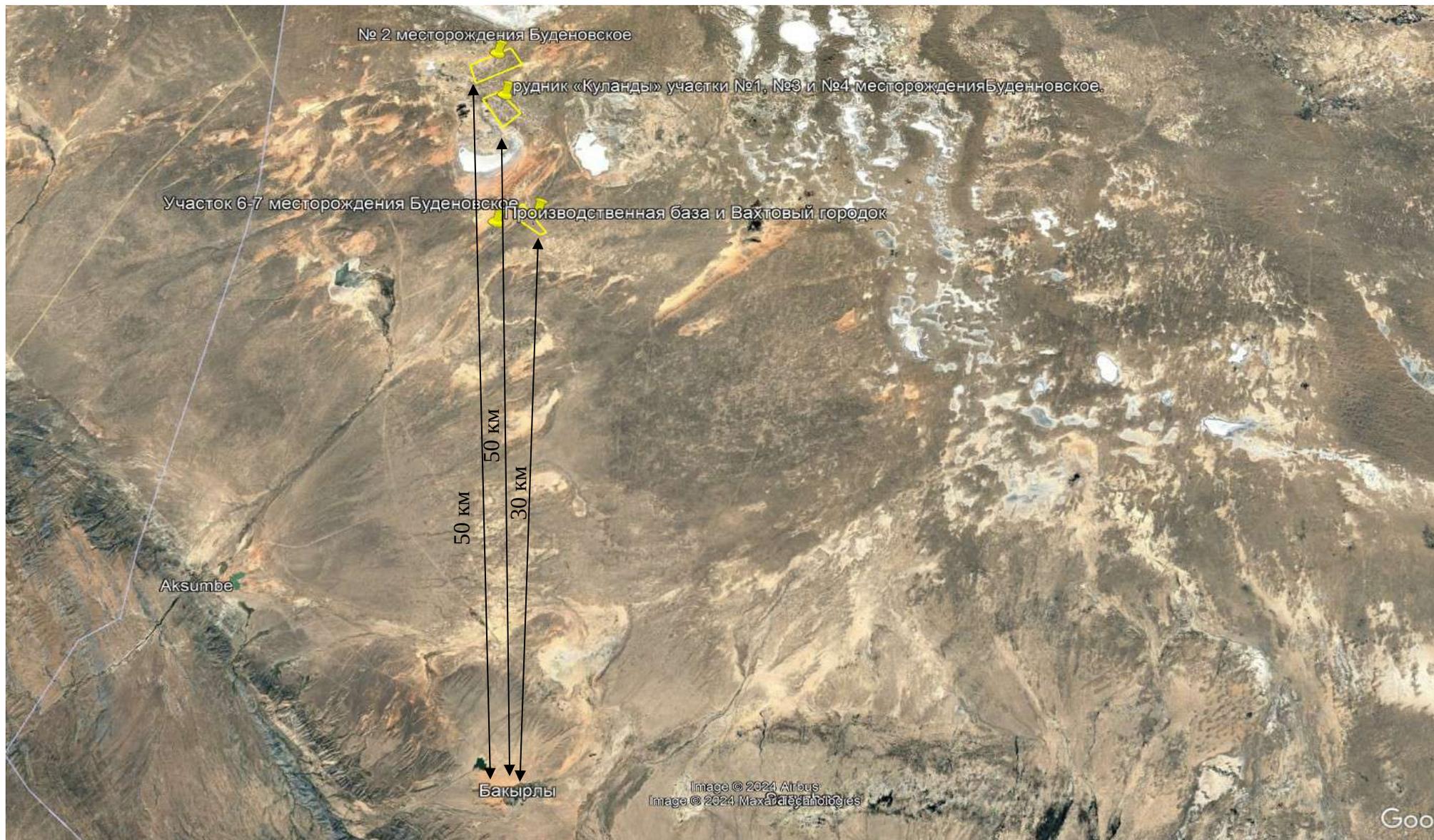


Карта – схема расположения объекта от село Аксамбе

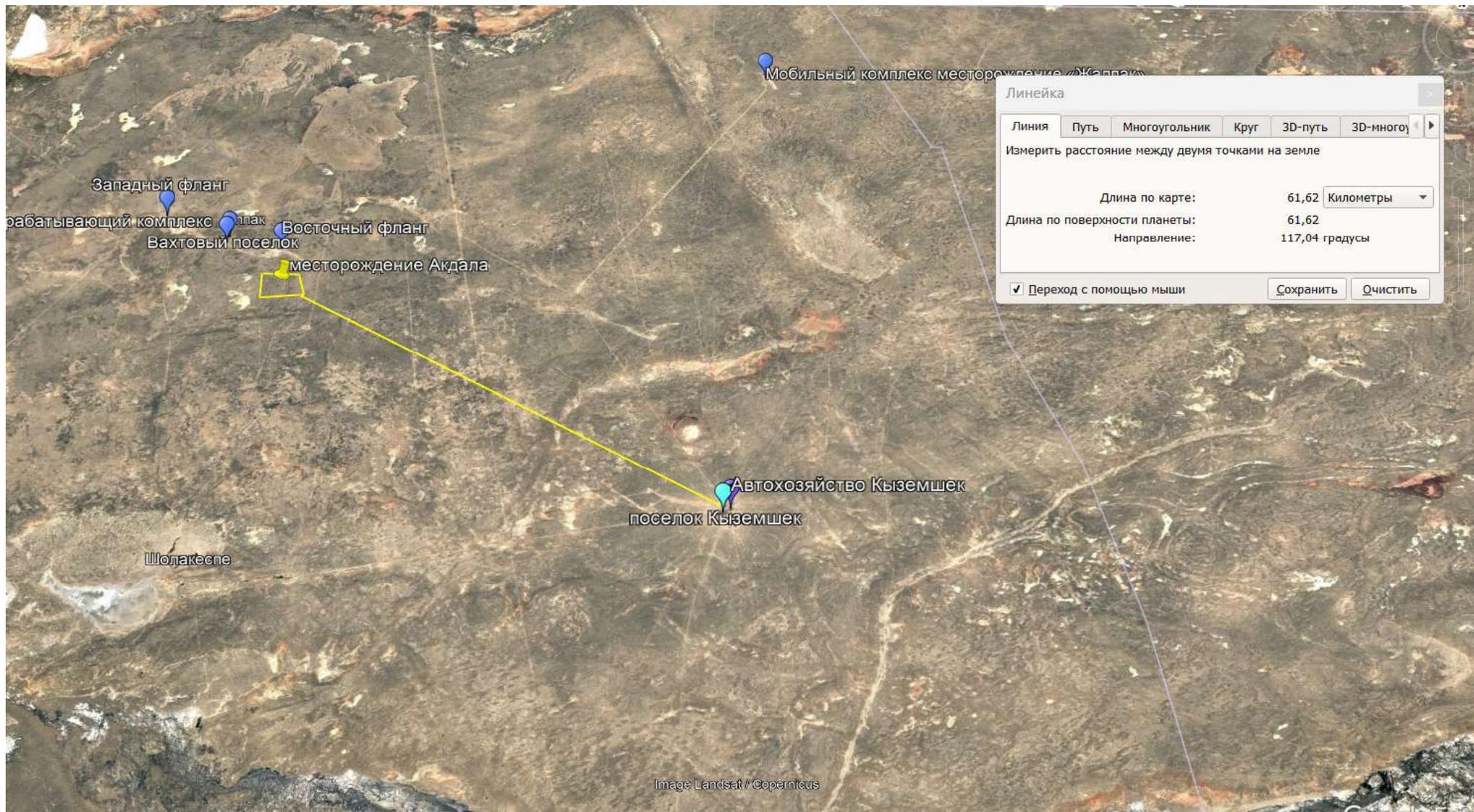


Карта – схема расположения объекта от село Бакырлы

# Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»



# Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»



## **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

### **3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования**

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при работе оборудования, используемого во время проведения работ, сделана инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

*Образовавшиеся буровые шламы транспортируются в собственный специальный шламонакопитель заказчика. ТОО «Drilling Company» не обязано утилизировать образующийся шлама на участках всех месторождений в соответствии с регламентами.*

#### **Регламент сооружения геотехнологических скважин на участках месторождения**

*Последовательность и технология выполняемых работ*

*Перевозка бурового агрегата.* Транспортировка бурового агрегата осуществляется трактором либо бульдозером. Транспортировка вспомогательного оборудования (дизельной электростанции, прицеп-ропуски, градирки, прицепа ГСМ) осуществляется автотранспортом. Заказчик выдаёт точку для установки бурового агрегата.

*Подготовка площадки и циркуляционной системы*

Место установки бурового агрегата и вспомогательн оборудования планируется бульдозером. Копка зумпфов осуществляется экскаватором. Циркуляционная система состоит из 2-х зумпфов объёмом по 20 м<sup>3</sup>. Для вскрытия рудного горизонта сооружается зумпф-ловушка объёмом 3-5 м<sup>3</sup>. Соединительные канавки сооружаются вручную.

*Монтаж бурового агрегата*

Буровой агрегат устанавливается на подготовленную площадку. Установка репера на местности производится маркшейдерской службой Заказчика и предоставляет его буровой службе Исполнителя. Репер заданной точки должен быть виден в проходное отверстие РТ-1200. Отклонение проектного устья скважины от фактической - не более 1 м. Монтаж предусматривает устройство устья скважины, циркуляционной системы, приведение в рабочее состояние механизмов и оборудования. Центровка бурового агрегата осуществляется по ведущей штанге отвесом, горизонтальность ползьев бурового станка – уровнем.

*Бурение «пилот – скважины» Вскрытие рудной зоны. Допустимое отклонение оси скважины от вертикали 1 м на 100 м по глубине скважины. Вскрытие рудной зоны, уточнение интервалов рудного тела и интервала установки фильтровой колонны.*

*Интервал 0-600 м.*

Бурение трехлопастным пикобуром Ø-161 мм компоновкой: УБТ-89 длиной 6-8 метров, УБТ-73 длиной 6-8 метров, ребристая шланга 63мм с суммарным диаметром 161 мм, длиной 10 метров, далее СБТМ-50.

Режимы бурения: Р-200÷1000 кгс п-104-203 об/мин, Q- 200÷250 л/мин. Параметры глинистого раствора g-1,1+1,12 г/см<sup>3</sup> В-25÷30 см<sup>3</sup>/30 мин Т-20÷23сек.

При достижении глубины 350 метров остановить бурение закачать в скважину баритовый раствор объёмом 5,7 м<sup>3</sup>. Дальнейшее бурение пилот - скважины производить баритовым раствором контролируя его удельный вес. Вскрытие водоносного горизонта запрещается в случае отсутствия баритового раствора и при не исправном буровом насосе НБ.

Параметры глинистого раствора с баритом g-1,23÷1,30 г/см<sup>3</sup> В-25÷30 см<sup>3</sup>/30 мин, Т-25÷30 м/сек.

С интервала 350 м до проектной глубины параметры глинистого раствора  $g-1,22 \times 1,25$  г/см<sup>3</sup> В-25×30 см<sup>3</sup>/30мин, Т-25 сек.

Интервал 600-750 м.

Бурение производится трехлопастным PDS долотом - Ø-141мм. компоновка снаряда УБТ-89 длиной 8 метров СБТМ-50 без ребристой штанги. Режимы бурения: Р-50×100 кгс, n-166-203 об/мин, Q-200×250 л/мин. Параметры глинистого раствора  $g-1,19 \times 1,20$  г/см<sup>3</sup>, В-25×30 см<sup>3</sup>/30мин, Т-25×30 сек.

Первичные геофизические исследования (ГИС). Контроль за отклонением направления скважины, уточнение интервалов рудной зоны и установки цементного кольца

Методы ГИС:

- ГК, КС, ПС

- ИН

- КМ.

Перед проведением первичных ГИС прокалывать скважину шарошечным долотом 161 мм с одновременной промывкой скважины глинистым раствором с параметрами:  $g-1,1 \times 1,15$  г/см<sup>3</sup>, В-12-16 см<sup>3</sup>/30мин, Т -22×24 сек, П<4% и прорабатывается в местах возможного образования глинистых сальников.

*Разбурка ствола скважины*

Разбурка пилот-скважины производится и калибруется под обсадку шарошечным долотом типа М,С. На закачных скважинах интервал 0-680 м шарошечное долото Ø 190 интервал 680-730 м. прорабатывается ш/д Ø 161 мм. На откачных скважинах интервал 0-50, 100 м. разбуривается разбурником Ø - 295 мм под трубы ПВХ (нПВХ) Ø -195/14 мм.

Компоновка снаряда состоит из разбурника Ø 295 мм УБТ-73 мм., 89 мм. L=8м, бурильные трубы СБТМ - 50. В качестве промывочной жидкости используется глинистый раствор параметрами:  $g-1,12 \times 1,25$  г/см<sup>3</sup>, В-25×30 см<sup>3</sup>/30мин, Т-22×25 сек, П<4. Разбурка ведётся в режимах: Р-700×800 кг/с, n-166×203 об/мин, Q-200×220 л/мин. Очистка глинистого раствора производится через основные зумпфы.

*Обсадка скважины колонной обсадных труб с одновременной установкой фильтровой колонны. Сохранение целостности колонны, резьбовых соединений, соблюдение заданного интервала установки фильтровой колонны. Допустимое отклонение фактического интервала установки фильтров от заданного - 10%. Скорость спуска обсадной колонны не более 0,3-0,5 м/сек.*

Конструкция обсадной колонны, интервал установки фильтров и интервал гидроизоляции задаются Заказчиком после обработки данных первичного каротажа. Для обсадки скважины применяются трубы ПВХ (нПВХ)-90/8 и ПВХ (нПВХ)- 195/14, фильтра КДФ-118/90.

Перед обсадкой скважину тщательно проработать, промыть глинистым раствором с параметрами  $\gamma=1,12-1,15$  г/см<sup>3</sup>, Т=22-24 сек; В-25 см<sup>3</sup>/30 мин.

Спуск труб в скважину производить в строгой последовательности от первой до последней согласно нумерации. Перед обсадкой скважины проводится визуальный осмотр обсадных труб и фильтров с целью выявления видимых дефектов, проверка внутреннего диаметра труб ПВХ (нПВХ) 90/8 шаблоном Ø - 65 мм длиной 300 мм, трубы ПВХ (нПВХ) 195/14 калибром Ø - 160 мм длиной 300 мм. Резьбовые соединения труб обсадной колонны очищаются чистящей жидкостью и герметизируются путем склеивания специальным клеем для ПВХ (нПВХ). Отстойник колонны закрывается в нижней части герметично заглушкой. Длина отстойника технологических скважин, независимо от назначения по режиму эксплуатации, должна быть 11 метров минимальная открытость отстойника не менее 80%.

При обсадке для удержания обсадных труб использовать хомут, установка обсадной колонны на полуавтомат запрещено. Над фильтрами в обсадную трубу устанавливается перегрузочное кольцо. Спуск колонны производится с утяжелением буровым снарядом СБТ-50 в один этап. Основным способом утяжеления колонны является спуск пригрузочной колонны. По согласованию с Заказчиком для выполнения данной операции возможны к применению и другие методы и материалы для повышения производительности сооружения скважин.

Опустив отстойник ПВХ (нПВХ) 90/8, фильтра КДФ-118м далее пять труб ПВХ (нПВХ) 90/8. Во внутрь обсадной колонны опускаются четыре столба СБТМ-50. Дальнейшая обсадка ведётся в обычном режиме. После установки на устье обсадная колонна закрепляется с помощью хомута и поднимается весь перегруз.

Размер щели между дисками на фильтрах не более 0,8 мм.

*Геофизические исследования скважины. Проверка целостности колонны, резьбовых соединений, проверка интервала установки фильтров*

Методы ГИС: Токовый картаж (ТК), Индукционный картаж (ИК)

Отклонение фактического интервала установки фильтров от проектного - не более 10% от длины фильтра. Определение герметичности обсадной колонны осуществляется методом токового каротажа. При выявлении методом токового каротажа утечек тока до 10% значения электрических параметров в открытой части колонны (фильтров) вся колонна считается пригодной к эксплуатации. Аномалия рассчитывается за кривой токового каротажа. При наличии утечек тока выше 10% электрических параметров в обсадной и фильтровой колонне, герметичность колонны проверяется путем проведения гидравлической опрессовки водой (типовой регламент опрессовки водой) или обсадные трубы сразу извлекаются на дневную поверхность.

Гидроизоляция затрубного пространства

Интервал цементации 640-680 м.

Цементацию производить через СБТМ-50,  $\varnothing=50$  мм, опущенный «врасклин».

Для установки цементного моста в интервале 640-680 м приготавливается сульфат стойкий цементный раствор объемом 500 л плотностью - не менее  $1,74 \text{ г/см}^3$ . Расход цемента для приготовления цементного раствора 500 кг. В готовый цементный раствор перед закачиванием добавляется ускоритель схватывания CaCl из расчета 2,5 % от массы сухого цемента равной 1,5 кг. Мощность цементного камня должно быть не менее 10 м. После цементации обязательно проведение термометрического каротажа. Качество установки цементного моста определяется превышением температуры схватившегося цемента над температурой окружающих пород в интервале установки. Минимально допустимое превышение температуры  $1,8^{\circ}\text{C}$ . В интервале 0-10 м создаётся пробка из бентонитовых гранул (50 кг). В случае необходимости в интервале 0-10 м проводится цементация меж трубного пространства. Интервалы гидроизоляции межтрубного пространства для каждой скважины задаются и уточняются геологической службой Заказчика. По заявке Заказчика, Подрядчик производит установку на технологических скважинах цементного моста на цементировочную манжету, установленную в интервале 640-680 м. Цементировочная манжета представляет собой резиновое изделие, закреплённое на тело обсадной трубы ПВХ (нПВХ)-90\*8 мм.

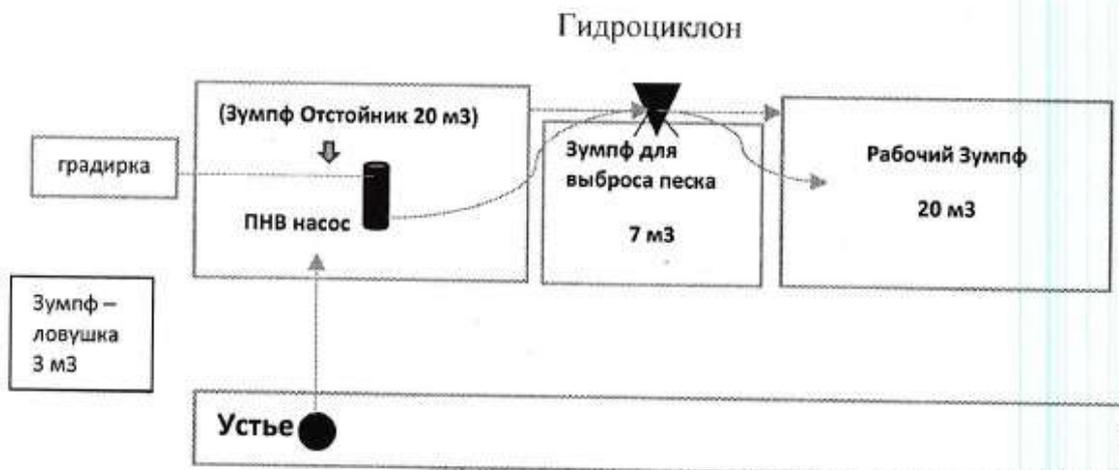
*Геофизические исследования качества цементации. Определение мощности, качества и интервалов установки цементного кольца*

Производится термометрическим методом после времени ожидания затвердевания цемента которое должно составлять не менее 24 часов после цементации, а при использовании CaCl в диапазоне 8-14 часов.

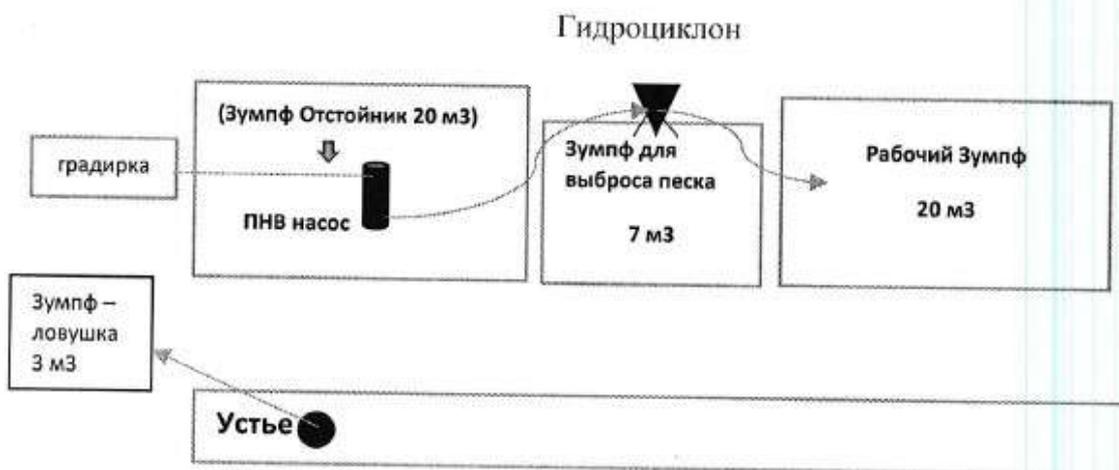
*Промывка обсадной колонны и фильтров.* При использовании установки освоения скважин (УОС) проводится демонтаж и перевозка бурового агрегата на новую точку

Промывка обсадной колонны и фильтров. Скважину промыть технической водой буровым насосом через буровой снаряд (при использовании УОС-шланг), опущенный в обсадную колонну по интервалу до пробки отстойника и выхода чистой воды из скважины. Для разглинизации фильтра на конец бурильных труб (при использовании УОС-шланга) навинчивается насадка с тремя-пятью боковыми отверстиями, расположенными под углом 120 градусов. Гидравлическая насадка (ёрш) перемещается вдоль фильтра со скоростью 0,4-0,5 м/мин. И делается 3-4 рейса по всей длине фильтра. Затраты времени ориентировочно 8 часов.

1. Схема бурение «пилот - скважины».



2. Схема бурения рудных интервалов (для вскрытия рудного горизонта)



### Сбор производственных отходов

В соответствии с требованиями «Экологического кодекса Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК., и Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» и другими нормативными документами в области охраны окружающей среды.

### *Сдача скважины Заказчику*

Приемку скважины в эксплуатацию осуществляют приемочная комиссия, включающая представителя геологической службы Заказчика и представителей Подрядчика. Результаты приемки оформляются Актом (Приложение С, СТ НАК 35-2022).

Предоставляется следующая документация:

1. Акт заложения скважины.
2. Выписка из журнала освоения скважины.
3. Акт о завершении сооружения скважины.
4. Акт приема-передачи площадки скважины по радиационным и экологическим параметрам.

### *Демонтаж бурового агрегата*

После сдачи скважины Заказчику буровой агрегат снимается с площадки, зумпфы откачиваются и засыпаются, производится планирование площадки с уборкой от посторонних предметов, устье обсадной колонны, закрывается герметичной пробкой-заглушкой.

Производится обсыпка затрубного пространства местным грунтом.

Устье скважины оборудуется бетонным отмостком 0,3 м. Высота борта бетонного отмостка должна составлять 0,1 м над поверхностью земли.

*Освоение скважины. Минимальный дебит:*

*\_ откачные - 25 м<sup>3</sup>/ч;*

*\_ закачною - 20 м<sup>3</sup>/ч;*

*- наблюдательные – 20 м<sup>3</sup>/ч;*

*Максимальное содержание твердых взвесей 50 мг/л.*

*Допустимая запесоченность отстойника 20%.*

**Освоение скважины проводят эрлифтным способом.** Освоение осуществляется в четыре этапа:

Этап 1. На предварительном этапе перед съездом бурового агрегата необходимо произвести выброс бурового раствора со ствола скважины с помощью передвижной компрессорной установки и эрлифта и произвести предварительное освоение в течении 3 (трёх) часов. Производительность должна составлять не менее 50% от проектного дебита, вода должна быть максимально осветленная.

Этап 2. После съезда бурового агрегата воздухоматетательный шланг опускается на глубину 60 метров. Выполняется импульсная подача воздуха 3 – 4 рывка, с целью разрушения глинистой корки в интервале фильтров.

После получения в скважине непрерывного притока воды из пласта, начинается прокачка скважины эрлифтным методом. Прокачка ведется 5 (пять) часов, с 20 минутной остановкой для воздействия на водоносный горизонт, через каждый 1 час прокачки.

Этап 3. Опустить воздухоматетательный шланг до глубины 80 метров. Прокачивать колонну эрлифтным методом с остановками по 20 минут для воздействия на водоносный горизонт, через каждые 2 (два) часа, время прокачки 8 (восемь) часов. Перед каждой остановкой замерять дебит скважины, данные заносить в журнал освоения скважины.

Этап 4. Опустить воздухоматетательный шланг до губины 100 метров, прокачивать скважину эрпифтным методом не менее 8 (восьми) часов при максимапльном возможном дебите.

*ГИС. Контроль целостности обсадной колонны, фильтров, наличие шлама в отстойнике не более 20%.*

Методы ГИС: Токовый каротаж (ТК). После освоения скважины проводится токовый каротаж.

**Типовой регламент обращения с технологическими отходами при сооружении и освоении технологических скважин для добычи урана методом подземного скважинного выщелачивания**

№ п./п.	Этапы работ	Мероприятия, выполняемые Заказчиком или его Представителем	Мероприятия, выполняемые Подрядчиком	
			4	5
I.	Подготовка участка буровых работ	<p>1. Вынос участка буровых работ на местность с последующей его передачей Подрядчику по Акту-допуску установленной формы (приложение 1) с фактическими показателями радиационных факторов.</p> <p>2. Определение места для хранения нерадиоактивного бурового раствора и шлама.</p> <p>3. Контроль соблюдения требований законодательных и нормативных актов по безопасности, охране труда и экологии при проведении буровых работ.</p> <p>4. Иметь собственную аккредитованную лабораторию или договор с аккредитованной лабораторией на выполнение исследований проб бурового шлама на суммарную альфа-активность.</p>	-	<p>1. Сооружение 2-х основных зумпфов для приема бурового шлама, образуемого при проходке безрудного интервала скважин, объемом 35-40 м<sup>3</sup>.</p> <p>2. Сооружение специального зумпфа для приема бурового шлама из рудного горизонта объемом не менее 6м<sup>3</sup>.</p>
II.	Проходка технологической скважины	<p>1. Контроль соблюдения требований законодательных и нормативных актов по безопасности, охране труда и экологии при проведении буровых работ.</p> <p>2. Проведение классификации получаемых буровых шламов по радиоактивности с использованием данных лабораторных анализов на суммарную альфа-активность.</p>	<p>Доставка излишков бурового шлама в места размещения отходов, расположенного на геотехнологическом поле Заказчика.</p>	<p>1. При проходке безрудного интервала скважин полученную водоглинопесчаную смесь сбрасывать в основные зумпфы. Осветленную чистую воду-использовать в производстве буровых работ.</p> <p>2. При проходке рудного интервала скважин полученную водоглинопесчаную смесь сбрасывать в специальный зумпф.</p>

Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»

№ п./п.	Этапы работ	Мероприятия, выполняемые Заказчиком или его Представителем	Мероприятия, выполняемые Подрядчиком	
			4	5
		3. Проведение опробования зумпфоловушки каждой скважины после завершения ее сооружения. Опробование проводят «методом конверта», с целью проведение анализов проб шлама на суммарную альфа-активность.		3. Запрещается использование основных зумпфов для сброса буровых шламов из рудного горизонта.
III.	Освоение технологической скважины	Контроль соблюдения требований законодательных и нормативных актов по безопасности, охране труда и экологии при проведении буровых работ.	-	1. Воду, полученную на стадий освоения скважин, сбрасывать через специальный зумпф в испаритель. 2. Запрещается сброс воды, полученной на стадии освоения скважин, на дневную поверхность. 3. Запрещается забор воды, образуемый при освоении скважин, на технические нужды.
IV.	Рекультивация площадки технологической скважины после завершения буровых работ.	1. Приемка скважин с составлением соответствующих документов: -Обеспечение приема шламов и грунтов повышенной радиоактивности, образующихся при сооружении и освоении технологических скважин. -Контроль соблюдения требований законодательных и нормативных актов по безопасности, охране труда и экологии при проведении буровых работ. 2. После завершения сооружения технологической скважины службой радиационной безопасности Заказчика берется проба грунта со дна каждого	1. Проведение радиометрических замеров на месте проведения буровых работ по каждой скважине с составлением Акта проведенных замеров. 2. Составление акта приема-передачи скважины по радиационным и экологическим параметрам (Приложение 4).	Службы радиационной и экологической безопасности Подрядчика, на основании результатов анализов проб (бурового шлама), актов передачи грунта повышенной радиоактивности и замеров характеристики мощности экспозиционной дозы (МЭД), составляет Акт приема-передачи площадки скважины по радиационным и экологическим показателям (приложение 5).

Проект НДВ загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Drilling Company»

№ п./п.	Этапы работ	Мероприятия, выполняемые Заказчиком или его Представителем	Мероприятия, выполняемые Подрядчиком	
		3	4	5
		<p>технологического зумпфа «методом конверта» и дна буферной сепарационной емкости, после освоения пяти скважин.</p> <p>Данные пробы передается службой радиационной безопасности Заказчика в лабораторию Заказчика на определение эффективной удельной активности или суммарной альфа-активности.</p> <p>2.1. При удельной активности ниже 10 кБк/кг над фоном буровой шлам перемещается в шламохранилище для 5-го класса буровых отходов, расположенного на геотехнологическом поле Заказчика.</p> <p>2.2. При удельной активности выше 10 кБк/кг шлам перемещается на площадку естественной сушки шламов.</p> <p>3. Ведение журналов «Учет и движение нерадиоактивного шлама» (по произвольной форме) и «Учет и движение шлама и грунта повышенной радиоактивности» Службой радиационной и экологической безопасности Заказчика, в который вносятся все данные по отдельным скважинам и участкам буровых работ.</p>		
V.	Передача участка работ/скважины	Проведение совместного радиационного и экологического контроля с составлением акта (приложение 4).		

Режим работы предприятия - 24 часа в сутки, 365 дней в год.

Режим работы рудника принимается, исходя из обеспечения непрерывной круглосуточной работы (365 день в году, 8760 часов).

Для сменного персонала, занятого во вредных условиях труда:

- метод работы вахтовый, с продолжительностью вахты – 15 суток;

- продолжительность смены – 12 часов;

- количество смен – 2;

- количество рабочих дней в году 182;

- количество рабочих – 401 человек (1 вахта), 412 человек (2 вахта).

### **Производственная база и вахтовый городок**

Отопительные котлы для отопления зданий на производственной базе и вахтовом городке не предусмотрены. На производственной базе и вахтовой городке размещены мобильные вагончики.

На территории базы имеется кухня с электрическими духовками и печами. Соотрудникам обеспечиваются 4 – х разовым питанием в столовой.

Электрические водонагревательные печи размещены в столовой и у каждой багончике для обеспечения теплой водой.

### **Производственная база и вахтовый городок**

В процессе выполнения инвентаризации выявлены 13 организованных, 55 неорганизованных источников загрязнения окружающей среды от 68 источников выделения:

Ист. №0001 – Кухня столовой

Ист. №6001 – Сварочный аппарат электрод МР-3

Ист. №6002 - Сварочный аппарат электрод МР-4

Ист. №6003 - Сварочный аппарат электрод передвижной МР – 3 - 6 шт

Ист. №6004 - Сварочный аппарат электрод передвижной МР – 4 – 6 шт

Ист. №6005 - Стиральные машины

Ист. №6006 - Резервуар дизельного топлива

Ист. №6007 - Резервуар бензина

Ист. №6008 - ТРК

Ист. №6009 - Токарный станок – 3шт.

Ист. №6010 - Фрезерный станок – 1 шт.

Ист. №6011 - Станок труба нарека – 2 шт.

Ист. №6012 - Станок сверлильный – 3 шт.

Ист. №6013 - Заточной станок 2 шт.

Ист. №6014 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6015 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6016 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6017 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6018 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6019 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6020 - Дизель-генераторная установка APD 275A

Ист. №6021 - Дизель-генераторная установка AD 275

Ист. №6022 - Дизель-генераторная установка AD 275

Ист. №6023 - Дизель-генераторная установка AD 275

Ист. №6024 - Дизель-генераторная установка AD 275

- Ист. №6025 - Дизель-генераторная установка AD 275
- Ист. №6026 - Дизель-генераторная установка APD 275C
- Ист. №6027 - Дизель-генераторная установка AD 410
- Ист. №6028 - Дизель-генераторная установка AD 410
- Ист. №6029 - Дизель-генераторная установка AD 410
- Ист. №6030 - Дизель-генераторная установка AD 410
- Ист. №6031 - Дизель-генераторная установка APD 450A
- Ист. №6032 - Дизель-генераторная установка, мощность PDE-410
- Ист. №6033 - Лакокрасочные работы
- Ист. №6034 - Передвижение автотранспорта
- Ист. №6035 - Автотранспорты

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участков ГТП на № 1, №3 и №4 месторождения Буденновское в 2023-2028 гг будут являться:

- Ист. №0002 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0003 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0004 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №6036 – Бульдозер
- Ист. №6037 – Экскаватор
- Ист. №6038 – Каротажная станция на базе автомобиля
- Ист. №6039 – машины для РВР на скважинах
- Ист. №6040 – Топливозаправщик

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участков ГТП на 6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.будут являться:

- Ист. №0005 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0006 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0007 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №6041 – Бульдозер
- Ист. №6042 – Экскаватор
- Ист. №6043 – Каротажная станция на базе автомобиля
- Ист. №6044 – машины для РВР на скважинах
- Ист. №6045 – топливозаправщик

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участков ГТП на № 2 месторождения Буденовское в 2024-2028 гг.будут являться:

- Ист. №0008 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0009 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0010 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №6046 – Бульдозер
- Ист. №6047 – Экскаватор
- Ист. №6048 – Каротажная станция на базе автомобиля
- Ист. №6049 – машины для РВР на скважинах
- Ист. №6050 – Топливозаправщик

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от участков ГТП на месторождение Акдала в 2024-2028 гг.будут являться:

- Ист. №0011 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0012 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №0013 – Компрессор эрлифтной установки
- Ист. №6051 – Бульдозер
- Ист. №6052 – Экскаватор
- Ист. №6053 – Каротажная станция на базе автомобиля
- Ист. №6054 – машины для РВР на скважинах
- Ист. №6055 – Топливозаправщик

**Ист. №0001** Кухня столовой. Столовая рассчитана на 100 посадочных мест. Количество приготовляемых блюд составляет - 420 условных блюд 4 раза в день. Для приготовления пищи в кухне столовой установлены электрические плиты. Выбросы от жарки и готовки через систему вентиляции.

**Источник №6001, 6002, 6003, 6004**, Выбросы при сварочных работах.

На площадке используется передвижной сварочный аппарат. При сварке используются штучные электроды и сварочная проволока. Источником выделения загрязняющих веществ при сварочных работах является электросварочный аппарат. Сварочные работы производятся ручной дуговой сварки Э42, Э46, Э42А, Э50А, Э55, пропан-бутановой смесью, сварка полиэтиленовых труб и металлов, при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, взвешенные частицы. Неорганизованный источник выброса. При работе установки в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: оксиды серы, азота, углерода, формальдегид и проп-2-ен-1-аль.

**Ист. №6005** – Стиральная машина. Для стирки белья в прачечной установлены стиральные машины 4 ед. Режим работы прачечной 4 час/сутки, 1460 час/год. При работе стиральной машины в атмосферу выделяются: диНатрий карбонат и синтетические моющие средства.

**Источник №6006, 6007** Резервуары ДТ и бензина. Для обеспечения топливом дизельного генератора и автотранспорта/техники предусмотрено 1 горизонтальный двустенных резервуара (1 для бензина, 1 для дизельного топлива), общий объемом 38 т, наземной установки для дизельного топлива и бензина. Выбросы загрязняющих веществ выводятся через дыхательные клапаны. Общий годовой расход ДТ на предприятии равен 3000 т/год (топливо для транспорта и ДЭС).

Резервуар Бензина. Для обеспечения топливом дизельного генератора и автотранспорта/техники предусмотрено 1 горизонтальный двустенных резервуара (1 для бензина, 1 для дизельного топлива), общий объемом 38 т, наземной установки для дизельного топлива и бензина. Общий годовой расход бензин на предприятии равен 50 т/год (топливо для транспорта и ДЭС).

**Ист. №6008** - Топливозаправочный пункт. ТРК ДТ и Бензина. Для подачи топлива в баки автотранспорта предусмотрено две топливораздаточные колонки. Выбросы: Углеводородов предельных С12-С19, Сероводорода (для ДТ) и Смесь углеводородов предельных С1-С5, Смесь углеводородов предельных С6-С10, Пентилены (амилены – смесь изомеров), Бензол, Метилбензол, Этилбензол, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (для Бензина).

**Ист. №6009, 6010, 6011, 6012, 6013** – Ремонтном участке работает – токарные, фрезерные, станок труба резка, сверлильные и заточные станки.

**Ист. №6014-6032** - Резервный дизельный генератор. На случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен резервный дизельный генератор электроэнергии, проектной мощностью 275, 410, 450 кВт. Тип генератора – установка APD 275А, установка AD 275, установка APD 275С, установка AD 410, установка APD 450А. Время работы принято условно – 7 дней в год или 168 часов.

**Источник №6033** Лакокрасочные работы

Покраска производится с целью защиты наружных поверхностей металлоконструкции от коррозии путем покрытия лакокрасочными материалами. Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух красочного тумана из следующих

загрязняющих ингредиентов: ксилол, ацетон, толуол, уайт-спирит, взвешенные вещества. Неорганизованный источник выбросов.

Источник №6034 Передвижение автотранспорта

Движение автотранспорта обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70 % (2908). Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдуванием ее с поверхности материала, груженного в кузова машин. Неорганизованный источник выбросов.

**Ист. №6035 Автотранспорты.** Выбросы не нормируются (передвижной источник), используются в расчете рассеивания. Источник загрязнения труба выхлопная.

На территории объекта будет работать механизированная техника, такие как автотранспорт, бульдозер, экскаватор, работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники в атмосферный воздух выделяется диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сернистый ангидрид, оксид углерода, керосин

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

### **3.2 Краткая характеристика существующих установок очистки**

Газоочистное и пылеулавливающее оборудование на предприятии отсутствует.

### **3.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту**

Оценка степени соответствия применяемой технологии передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом не проводилась.

### **3.4. Перспектива развития предприятия 4 года**

На срок действия разработанных нормативов НДС увеличение объемов работ не предусматривается. В случае увеличения объемов планируемых работ необходимо провести корректировку проекта нормативов допустимых выбросов.

### **3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС**

Для расчета характера рассеивания вредных веществ в пределах санитарно-защитной зоны, рассматриваемой площадки и определения категории опасности предприятия (КОП), а также величины материального ущерба за загрязнение атмосферы, на основании инвентаризации и расчета выброса ВВ, приведенного в приложении №1, была составлена таблица №3.3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчеты нормативов НДС на 2025 год и 2028 год по отделности приведены в таблице 3.3.

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета нормативов НДС, определены на основании визуального обследования и расчетным путем согласно методик, рекомендованных к использованию МООС РК.

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Продовольство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника	Высота источника	Диаметр трубы	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент очистки, %	Среднее значение степени очистки	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год отчетности НДВ
		Наименование	Количество, шт.						Скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	Объемный расход м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	Температура смеси, оС	Точечного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
002	Кухня столовой	1	4380	Кухня столовой	0001	4.5	0.237	4.81	0.2121933			-279	-165			Площадка 1				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00000173	0.008	0.0000274	
005	Компрессор арлифтной установки	1			0002	4.5						-279	-165	1	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0018	8.483	0.00095922	2025
																				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.21		1.512	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.273		1.966	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035		0.252	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07		0.504	2025
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.175		1.26	2025
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0084		0.0605	

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0084			0.0605	2025
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	-------------------------------	--------	--	--	--------	------

# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.084		0.605	2025
005		Компрессор эрлифтной установки	1			0003	4.5					-279	-165	1	1					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.21		1.512	
																				0304	Азот (III) оксид ( Азота оксид) (6)	0.273		1.966	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035		0.252	2025
																				0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07		0.504	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.175		1.26	2025
																				1301	Проп-2-ен-1-аль ( Акролеин, Акриальдегид) (474)	0.0084		0.0605	
																				1325	Формальдегид ( Метаналь) (609)	0.0084		0.0605	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.084		0.605	2025
005		Компрессор эрлифтной установки	1			0004	4.5					-279	-165	1	1					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.21		1.512	
																				0304	Азот (III) оксид ( Азота оксид) (6)	0.273		1.966	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																					Углерод черный) (583)				
																					0330	0.07		0.504	2025
																					Сера диоксид (				
																					Ангидрид сернистый,				
																					Сернистый газ, Сера (				
																					IV) оксид) (516)				
																					0337	0.175		1.26	2025
																					Углерод оксид (Окись				
																					углерода, Угарный				
																					газ) (584)				
																					1301	0.0084		0.0605	
																					Проп-2-ен-1-аль (				
																					Акролеин,				
																					Акрильдегид) (474)				
																					1325	0.0084		0.0605	2025
																					Формальдегид (				
																					Метаналь) (609)				
																					2754	0.084		0.605	2025
																					Алканы C12-19 /в				
																					пересчете на C/ (				
																					Углеводороды				
																					предельные C12-C19 (в				
																					пересчете на C);				
																					Растворитель РПК-				
																					265П) (10)				
003		Сварочный аппарат электрод МР-3	1	730	Сварочный аппарат электрод МР-3	6001	4					-178	-152	1	1						0123	0.0019		0.01954	
																					Железо (II, III)				
																					оксиды (в пересчете				
																					на железо) (диЖелезо				
																					триоксид, Железа				
																					оксид) (274)				
																					0143	0.0003364		0.00346	2025
																					Марганец и его				
																					соединения (в				
																					пересчете на марганца				
																					(IV) оксид) (327)				
																					0342	0.0000778		0.0008	2025
																					Фтористые				
																					газообразные				
																					соединения /в				
																					пересчете на фтор/ (				
																					617)				
003		Сварочный аппарат	1	730	Сварочный аппарат электрод МР-4	6002	4					-97	-84	1	1						0123	0.001925		0.0198	
																					Железо (II, III)				
																					оксиды (в пересчете				



## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																					триоксид, Железа оксид) (274)				
003		Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 3 - 6 шт	1	730	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 3 - 6 шт	6003	4					-50	-165	1	1						0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000214		0.0022	2025
																					0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ ( 617)	0.0000778		0.0008	2025
																					0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001357		0.020517	
																					0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002403		0.003633	2025
																					0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ ( 617)	0.0000556		0.00084	2025
003		Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 4 - 6 шт	1	730	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 4 - 6 шт	6004	4					-16	-105	1	1						0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001925		0.02079	
																					0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000214		0.00231	2025
																					0342 Фтористые газообразные	0.0000778		0.00084	2025



Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
003		Стиральные машины	1	1460	Стиральные машины	6005	4					-380	-10	1	1					0155	пересчете на фтор/ (617) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00006078		0.00031946	
003		Резервуар дизельного топлива	1	1460	Резервуар дизельного топлива	6006	4					428	-30	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000028		0.000144	2025
003		Резервуар бензина	1	730	Резервуар бензина	6007	4					280	-78	1	1					0415	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00997		0.051434	2025
003		ТРК	1	730	ТРК	6008	4					361	-111	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.528		0.0189	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.195		0.00698	
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0195		0.000697	
																				0602	Бензол (64)	0.01794		0.0006415	2025
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00226		0.00008088	2025
																				0621	Метилбензол (349)	0.01693		0.00060524	2025
																				0627	Этилбензол (675)	0.000468		0.0000167	
																				0415	Смесь углеводородов	0.8843		0.0295	



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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	
																					1502*)					
																					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.326		0.0109	
																					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.03267		0.00109	
																					0602	Бензол (64)	0.03005		0.001004	2025
																					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00378		0.000126	2025
																					0621	Метилбензол (349)	0.028358		0.000948	2025
																					0627	Этилбензол (675)	0.00078		0.00002619	
003		Токарный станок - 3шт.	1	600	Токарный станок - 3шт.	6009		4				91	-219		1	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00567		0.03674	2025
003		Фрезерный станок - 1 шт.	1	400	Фрезерный станок - 1 шт.	6010		4				158	-260		1	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00278		0.004	2025
003		Станок труба нарека - 2 шт.	1	1000	Станок труба нарека - 2 шт.	6011		4				239	-280		1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025		0.0729	
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003056		0.0011	2025
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867		0.0312	
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408		0.00507	2025
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.0495	2025
003		Станок сверильный - 3 шт.	1	1500	Станок сверильный - 3 шт.	6012		4				341	-280		1	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00004		0.000648	2025
																					2930	Пыль абразивная (Корунд белый,	0.00002		0.000324	2025



Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
003		Заточной станок 2 шт.	1	500	Заточной станок 2 шт.	6013	4					-30	-226	1	1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0029		0.01044	2025
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0019		0.00684	2025
003		Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6014	4					0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
003		Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6015	4					0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																				0330	Сера диоксид (	0.091667		0.0015	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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	
003		Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6016	4					0	0	1	1						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
																					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды	0.06329		0.00103	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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	
003	Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6017	4						0	0	1	1						пересчете на С); Растворитель РПК-265П (10)					
																					0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325	Формальдегид ( Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П (10)	0.06329		0.00103	2025
003	Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6018	4						0	0	1	1						0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.091667		0.0015	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
003		Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6019	4					0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.06329		0.00103	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
003	Дизель-генераторная установка APD 275A	1	3600	Дизель-генераторная установка APD 275A	6020	4						0	0	1	1						265П (10) 0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6) 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) 0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) 1325 Формальдегид ( Метаналь) (609) 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П (10)	0.23466 0.038 0.0004365 0.091667 0.2368 0.0000026 0.002619 0.06329		0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428 0.00103	2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025 2025
003	Дизель-генераторная установка AD 275	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 275	6021	4						0	0	1	1						0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6) 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) 0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0337 Углерод оксид (Окись	0.23466 0.038 0.0004365 0.091667 0.2368		0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039	2025 2025 2025 2025 2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																					газ) (584)				
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
003		Дизель-генераторная установка AD 275	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 275	6022	4					0	0	1	1						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																					0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

003	Дизель-	1	3600	Дизель-	6023	4					0	0	1	1			0301	Азота (IV) диоксид (	0.23466		0.00384	
-----	---------	---	------	---------	------	---	--	--	--	--	---	---	---	---	--	--	------	----------------------	---------	--	---------	--

# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
		генераторная установка AD 275			генераторная установка AD 275																Азота диоксид (4)				
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
003		Дизель-генераторная установка AD 275	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 275	6024	4						0	0	1	1					0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384	
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.038		0.000624	2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025



## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
003	Дизель-генераторная установка АД 275	1	3600	Дизель-генераторная установка АД 275	6025	4						0	0	1	1						Бензпирен (54)	0.002619		0.0000428	2025
																					1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)				
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
																					0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)				
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)				
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)				
																					1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)				
003	Дизель-генераторная	1	3600	Дизель-генераторная	6026	4						0	0	1	1					0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.23466		0.00384		
																				1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)					
																				2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
																				0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)					
																				0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)					
																				0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					
																				0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
																				0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
																				0703 Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)					
																				1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)					

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

	установка APD		установка APD													0304	Азот (II) оксид (		0.038			0.000624	2025
--	---------------	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	-------------------	--	-------	--	--	----------	------

# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
		275С			275С																Азота оксид (6)				
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)	0.002619		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329		0.00103	2025
003	Дизель-генераторная установка AD 410		1	3600	Дизель-генераторная установка AD 410	6027	4					0	0	1	1					0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.349		0.00384		
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.0568		0.000624	2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000389		6e-9	2025



# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																					Метаналь) (609)				
003		Дизель-генераторная установка AD 410	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 410	6028	4					0	0	1	1						2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944		0.00103	2025
																					0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.349		0.00384	
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.0568		0.000624	2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065		0.00006857	2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366		0.0015	2025
																					0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000389		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид ( Метаналь) (609)	0.003905		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944		0.00103	2025
003		Дизель-генераторная установка AD 410	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 410	6029	4					0	0	1	1						0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.349		0.00384	
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.0568		0.000624	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

																				0328	Углерод (Сажа,		0.0065			0.00006857		2025
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	----------------	--	--------	--	--	------------	--	------

# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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	
																					Углерод черный) (583)					
																					0330	0.1366		0.0015	2025	
																					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV оксид) (516)					
																					0337	0.353		0.0039	2025	
																					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
																					0703	0.000000389		6e-9	2025	
																					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)					
																					1325	0.003905		0.0000428	2025	
																					Формальдегид (Метаналь) (609)					
																					2754	0.0944		0.00103	2025	
																					Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)					
003		Дизель-генераторная установка AD 410	1	3600	Дизель-генераторная установка AD 410	6030	4						0	0	1	1					0301	0.349		0.00384		
																					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					
																					0304	0.0568		0.000624	2025	
																					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					
																					0328	0.0065		0.00006857	2025	
																					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					
																					0330	0.1366		0.0015	2025	
																					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV оксид) (516)					
																					0337	0.353		0.0039	2025	
																					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
																					0703	0.000000389		6e-9	2025	
																					Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)					
																					1325	0.003905		0.0000428	2025	
																					Формальдегид (Метаналь) (609)					







# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
																					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																					0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.353		0.0039	2025
																					0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000389		6e-9	2025
																					1325 Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905		0.0000428	2025
																					2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944		0.00103	2025
003		Лакокрасочные работы	1	2500	Лакокрасочные работы	6033	4					118	50	1	1					0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.05		0.22905	2025	
																					0621 Метилбензол (349)	0.111111111		0.509	2025
																					1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.033333333		0.1527	2025
																					1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.022222222		0.1018	
																					1119 2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.017777777		0.08144	
																					1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.022222222		0.1018	2025
																					1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.015555555		0.07126	
																					2752 Уайт-спирит (1294*)	0.05		0.22905	

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

003	Передвижение	1	2920	Выбросы пыли при	6034	4				0	0	1	1				2908	Пыль неорганическая,	0.224421			5.816992	2025
-----	--------------	---	------	------------------	------	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--	------	----------------------	----------	--	--	----------	------

# Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
		автотранспорта			автотранспортных работ (пыление)																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)				
003		Автотранспорты	1	3600	Автотранспорты	6035	4					0	0	1	1						0301 Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.00419			
																					0304 Азот (II) оксид ( Азота оксид) (6)	0.0006803			2025
																					0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0002222			2025
																					0330 Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001002			2025
																					0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.14531			2025
																					2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01484			
																					2732 Керосин (654*)	0.00154			
003		Бульдозер	1			6036	4.5					-279	-165	1	1						2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 ( шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.2532		13.9026	2025



## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Таблица 3.3

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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
003	Экскаватор		1			6037	4.5					-279	-165	1	1					2908	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 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)	0.3401		15.62856	2025
003	Топливозаправщик		1			6040	4.5					-279	-165	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004878		0.000473976	2025
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001737521		0.168803024	2025



### 3.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Периодическими (залповыми) выбросами согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 считаются выбросы, при которых за сравнительно короткий период выбрасывается количество веществ, более чем в 2 раза превышающее средний уровень выбросов.

Залповые выбросы обусловлены необходимостью проведения обязательных технологических операций по остановке, чистке, ремонту, запуску и испытанию производственных объектов для обеспечения их дальнейшего безопасного и бесперебойного функционирования.

**На рассматриваемом объекте залповые выбросы отсутствуют.**

**При выполнении горных работ, источники выделения залповых выбросов на месторождений отсутствуют.**

#### Перечень источников залповых выбросов

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

#### Аварийные выбросы

Аварийные выбросы - это выбросы, которые могут иметь место при нарушении регламентной работы объекта, наступлении нештатной ситуации.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, ненормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета платежей.

Анализ аварийных ситуаций.

При штатной эксплуатации производственные объекты не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологические процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Потенциальные причины аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий,

связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения.

Возникновение аварий может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха.

### **3.7.Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу**

На основании проведенной инвентаризации и расчетов, определен перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу и их количественные характеристики, которые приведены в таблице 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company" без учета передвижных источников

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	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
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.027357	0.153547	3.838675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0013103	0.012703	12.703
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.00006078	0.00031946	0.0063892
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00867	0.0312	0.78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001408	0.00507	0.0845
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000028	0.000144	0.018
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.01375	0.0495	0.0165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000289	0.00328	0.656
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		1.4123	0.0484	0.000968
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0.521	0.01788	0.000596
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.05217	0.001787	0.00119133
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.04799	0.0016455	0.016455
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.05604	0.22925688	1.1462844
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.15639911111	0.51055324	0.85092207
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.001248	0.00004289	0.0021445
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.03333333333	0.1527	1.527

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company" без учета передвижных источников

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)			5			0.02222222222	0.1018	0.02036
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)					0.7	0.01777777778	0.08144	0.11634286
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1				0.02222222222	0.1018	1.018
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01			0.00000173	0.0000274	0.00274
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35				0.01555555556	0.07126	0.2036
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)					0.03	0.0001413	0.00074267	0.02475567
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0.05	0.22905	0.22905
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1				0.00997	0.051434	0.051434
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.01319	0.05278722	0.3519148
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	0.224421	5.816992	58.16992
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)					0.04	0.00192	0.007164	0.1791
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>2.71077533222</b>	<b>7.73252626</b>	<b>82.0158428</b>

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, ГТП №1, №3, №4 Мест. Буденновское 2025-2027 гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.00015288	0.01911
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.05444712	0.05444712
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	0.188	9.68	96.8
	В С Е Г О :						0.1884356	9.7346	96.8735571

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, ГТП 6-7 месторождения Буденовское в 2025 г

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.0002296	0.0287
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.0817704	0.0817704
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	0.204	13.92	139.2
	<b>В С Е Г О :</b>						0.2044356	14.002	139.31047

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, № 2 месторождения Буденовское на 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.000090272	0.011284
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.032149728	0.03214973
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	0.122	5.864	58.64
	В С Е Г О :						0.1224356	5.89624	58.6834337

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, Месторождение Акдала на 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.0000012236	0.00015295
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.0004357764	0.00043578
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	0.0793	0.06716	0.6716
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>0.0797356</b>	<b>0.067597</b>	<b>0.67218873</b>

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)

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, № 2 месторождения Буденовское на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000175	0.00008883448	0.01110431
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00062325	0.03163776552	0.03163777
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	0.1197	5.634	56.34
	В С Е Г О :						0.120325	5.6657266	56.3827421

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, № 2 месторождения Буденовское на 2027-2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК максимальная разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.00008414	0.0105175
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.02996586	0.02996586
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	0.1178	5.366	53.66
	В С Е Г О :						0.1182356	5.39605	53.7004834

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)

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Созакский район, ГТП №1, №3, №4 Мест. Буденновское 2028 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.00015288	0.01911
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.05444712	0.05444712
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	0.224	9.94	99.4
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>0.2244356</b>	<b>9.9946</b>	<b>99.473571</b>

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)

### **3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС**

Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов НДС, основывается на произведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы. Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов НДС, основана на принципе максимальной загрузке технологического оборудования в пределах планируемых пятилетних показателей.

Исходные данные для расчета нормативов НДС приняты на основании данных заказчика. На этой основе был произведен соответствующий расчет выбросов вредных веществ в атмосферу. Для определения количественных характеристик загрязнений атмосферы использовались методики расчета, утвержденные Министерством охраны окружающей среды РК. Соответствующие ссылки на использование тех или иных методик даны при проведении расчетов в приложении №1. По существующим правилам наиболее значимые источники выброса вредных веществ должны проверяться по количественным и качественным параметрам аналитическими методами после разработки проекта НДС. Эти проверки осуществляются организациями, имеющие соответствующие документы на право проведения подобных анализов.

В случае увеличения выбросов ВВ после аналитического контроля обязательно производится корректировка НДС и если не удастся достичь норм НДС, принимаются технические меры по приведению параметров загрязнения атмосферы в соответствующие нормативы или их полное обезвреживание.

Учитывая вышеприведенное, был сделан вывод, что представленные данные достоверно отражают принятые параметры для расчета НДС.

#### **4. Проведение расчетов рассеивания**

Область расположена в зоне резко континентального климата. Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится к IV зоне высокого ПЗА.

Зима (декабрь-февраль) мягкая, короткая, преимущественно с пасмурной погодой, с частыми оттепелями. Снежный покров неустойчивый (толщиной до 10 см) появляется в декабре и лежит около 46 дней. Температура воздуха днём около 0 - 7°C, ночью -6 -12°C (минимальная -34°C). Часто бывают оттепели до 15-20°C. Ясных дней -10-15, дней с туманами -2-4, с гололедом -3-5 в месяц. Относительная влажность воздуха 79- 85%.

Весна (март-апрель) с неустойчивой, преимущественно пасмурной погодой и кратковременными дождями. Весной выпадает наибольшее количество осадков (30-40% годового количества). В марте температура днём 5-7°C, ночью 1-3°C, в апреле соответственно 10-19°C и 7-10°C, до конца сезона по ночам возможны заморозки и даже снег.

Лето (май-сентябрь) сухое и жаркое с солнечной погодой, дожди кратковременные выпадают очень редко (бывают главным образом в мае). В (максимальная до 45°C), ночью опускается до 20-25°C. Относительная влажность днём 22%, ночью – до 45%. Число ясных дней 24 - 28 в месяц.

Осень (октябрь-ноябрь) в первой половине сухая и тёплая (температура воздуха днём 10-19°C, ночью 5-10°C) преимущественно с ясной погодой, во второй половине - прохладная, пасмурная с кратковременными дождями, часты заморозки (температура днём 3-6°C, ночью 1-3°C). Относительная влажность 33-74%. Ясных дней 15-20, дней с туманами 2-3 в месяц.

Годовое количество осадков составляет 486 мм.

Ветер преимущественно восточный и юго-восточный. Преобладающая скорость 2-3 м/сек. Летом иногда дует сильный (15-25 м/сек) юго-западный ветер.

В данном проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на существующее положение, для всех ингредиентов, содержащихся в газовой смеси, отходящей от источника выделения загрязняющих веществ, а также определены концентрации, создаваемые выбросами вредных веществ в приземном слое.

В соответствии с нормами проектирования в Казахстане для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01–97 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Расчеты загрязняющих веществ воздушного бассейна производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы

вредными веществами, содержащимися в выбросах предприятий, и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г.

Размер основного расчетного прямоугольника (7500 x 7500 м) для всей территории производственной базы определен с учетом размеров санитарно-защитной зоны и возможного распространения загрязнения. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 150 метров с перебором по направлению ветра и перебором по скорости ветра.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ производился на год максимальных объемов работ, на теплый период года, согласно среднегодовым метеорологическим характеристикам, приведенным в таблице 3.4.

Управляющие параметры

**Выбор расчетных зон**

	Хцентра	Уцентра	Длина	Высота	Шаг	Узлов	Код
<input checked="" type="checkbox"/> РП	115	170	4500	4500	150	31*31	01

без ТП  Расчетных точек: 961

СЗЗ по РП 001: 79 точек, 150 м  по № РП

ЖЗ Жилые зоны не заданы  по № РП

ФТ группа 090: 1 точка

ОВ Граница области воздействия: 293 точки 50

Дополнительные расчетные зоны: 1 Гран.:

Территория предприятия: 240 точек 50

**Скорость ветра**

Макс. | Перебор | Фикс. |

Автоматический поиск опасной скорости ветра от 0.5 до U<sub>мр</sub> м/с для нахождения максимума концентрации

U<sub>св</sub>=0.5; U<sub>мр</sub>=12.00 (м/с)

**Направление ветра**

Макс. | Перебор | Фикс. |

Автоматический поиск опасного направл. ветра от 0 до 360 градусов для нахождения максимума концентрации

**Фоновая концентрация**

Нет | Постоянная | Дифференц. |

Без учета фоновых концентраций

**Остальные параметры**

Основные вкладчики

Колич. в таблице: 3

Макс. % вклада: 95

Сортировка: Источн.

Значимая сум. См > 0.05

Сезон

Лето  Зима  Max

Расчет по высоте

На разных высотах (м)  Уровни

Выход

С 0143, Марганец и его соединения (в пе  
С 0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
С 0328, Углерод (Сажа, Углерод черный)  
С 0330, Сера диоксид (Ангидрид сернист  
С 0337, Углерод оксид (Окись углерода,  
С 0602, Бензол (64)  
С 0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-  
С 0621, Метилбензол (349)  
С 0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54  
С 1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (10;  
С 1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты)  
С 1325, Формальдегид (Метаналь) (609)  
С 2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С  
С 2908, Пыль неорганическая, содержащ  
С 6037=0333 + 1325  
С 6041=0330 + 0342  
С 6044=0330 + 0333  
С ПП=2902 + 2908 + 2930

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ												
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014										Дата формирования: 15.12.2024 14:42		
Город: 003 Туркестанская область												
Объект: 0065 ТОО "Joint Drilling"												
Вар.расч.: 1 существующее положение (2024 год)												
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Кол-ч ПЗА	ПДК <sub>Мр</sub> (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>Кс</sub> мг/м <sup>3</sup>	Класс опасн.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	2,785851	0,537013	0,012168	нет расч.	0,010656	0,051858	0,574642	5	0,01	0,001	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	14,926903	12,129504	0,41862	нет расч.	0,240384	0,521988	13,734192	21	0,4	0,06	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	6,313106	2,90998	0,062697	нет расч.	0,021933	0,086557	3,843747	20	0,15	0,05	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	28,712116	23,369461	0,80656	нет расч.	0,463134	0,905491	26,462112	20	0,5	0,05	3
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	7,63979	6,202693	0,214068	нет расч.	0,122927	0,26697	7,023144	21	5	3	4
0602	Бензол (64)	1,133693	0,540796	0,033262	нет расч.	0,011406	0,144111	0,667512	2	0,3	0,1	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,985793	1,639142	0,055263	нет расч.	0,024562	0,089063	1,764855	3	0,2	0,02*	3
0621	Метилбензол (349)	1,847349	1,214179	0,041453	нет расч.	0,019952	0,10269	1,3073	3	0,6	0,06*	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	12,235799	5,640002	0,121518	нет расч.	0,042511	0,16776	7,449792	19	0,00001*	0,000001	1
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	2,362352	2,185523	0,073289	нет расч.	0,031586	0,10993	2,35314	1	0,1	0,01*	3
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты Бутиловый эфир) (110)	1,574901	1,457015	0,048859	нет расч.	0,021057	0,073287	1,56876	1	0,1	0,01*	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	9,780562	7,960629	0,274749	нет расч.	0,157763	0,342513	9,014122	19	0,05	0,01	2
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	9,980779	8,066714	0,278388	нет расч.	0,160397	0,347295	9,13353	20	1	0,1*	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	15,90484	7,331218	0,157956	нет расч.	0,055258	0,218065	9,683693	1	0,3	0,1	3
6037	0333 + 1325	9,805367	7,960853	0,274749	нет расч.	0,157954	0,342599	9,014122	20			
6041	0330 + 0342	28,814526	23,369461	0,808043	нет расч.	0,464076	0,905746	26,471418	24			
6044	0330 + 0333	28,736921	23,369684	0,80656	нет расч.	0,463325	0,905577	26,462112	21			
ПЛ	2902 + 2908 + 2930	10,167025	4,399199	0,096226	нет расч.	0,033427	0,136827	5,811071	6			

## Примечания:

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

Результаты расчетов приземных концентраций на территории объекта, показывают, что во время штатной работы оборудования технологических участков при одновременной работе всех проектируемых источников зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе область воздействия не наблюдается: по марганец и его соединения - 0,051858 ПДК, по азот оксид – 0,521988 ПДК, по углерод (сажа, углерод черный) - 0,086557 ПДК, по сера диоксид (516) – 0,905491 ПДК, по оксиду углерода (584) – 0,26697 ПДК, бензол – 0,667512 ПДК, диметилбензол - 0,089063 ПДК, метилбензол – 0,10269 ПДК, бензапирен – 0,16776 ПДК, по бутан-1-он – 0,10993 ПДК, по бутилацетат – 0,073287 – ПДК, по формальдегид – 0,342513 ПДК, алканы C12-19 – 0,347295 ПДК, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,218065 ПДК, (0333+1325) – 0,342599 ПДК, по гркппа сумации (0330+0342) – 0,905746 ПДК, по (0330+0333) – 0,905577 ПДК, по (2902+2908+2930) – 0,136827 ПДК.

На границе санитарной зоны: по марганец и его соединения - 0,0,12168 ПДК, по азот оксид – 0,41862 ПДК, по углерод (сажа, углерод черный) - 0,062697 ПДК, по сера диоксид (516) – 0,80656 ПДК, по оксиду углерода (584) – 0,214068 ПДК, бензол – 0,033262 ПДК, диметилбензол - 0,055263 ПДК, метилбензол – 0,041455 ПДК, бензапирен – 0,121518 ПДК, по бутан-1-он – 0,073289 ПДК, по бутилацетат – 0,048859 ПДК, по формальдегид – 0,274749 ПДК, алканы C12-19 – 0,278388 ПДК, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,157956 ПДК, (0333+1325) – 0,274749 ПДК, по гркппа сумации (0330+0342) – 0,808043 ПДК, по (0330+0333) – 0,80656 ПДК, по (2902+2908+2930) – 0,096226 ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории оператора и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными в таблице 3.4. и картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

Согласно таблицам «Определение необходимости и расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение» (в приложении) при эксплуатации объекта расчет рассеивания требуется для азота диоксид, азот окид, сера диоксид, углерод оксид, углерод.

Согласно, проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе ближайших населенных пунктов не ожидается.

Граница область воздействия при эксплуатации составляет 293 метров.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, приведен в таблице 3.5.

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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 (2024 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0518584/0.0005186		414/-361	6011		60.4	производство: Неорганизованный источник
						6003		13.9	производство: Неорганизованный источник
						6001		9.1	производство: Неорганизованный источник
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.5219881/0.2087952		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.8	производство: Неорганизованный источник
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0865565/0.0129835		-485/248	6027		14.6	производство: Неорганизованный источник
						6028		14.6	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения  
Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0054905/0.5027453		-485/248	6029 6031 6027 6028		14.6 7.4 6.7 6.7	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2669698/1.3348489		-274/470	6031 6027 6028		7.2 6.6 6.6	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
0602	Бензол (64)		0.1441112/0.0432334		525/-172	6008 6007		76.8 23.2	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.0890633/0.0178127		511/-211	6033 6008 6007		80.2 14 5.8	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Метилбензол (349)		0.1026902/0.0616141		511/-211	6033		43.3	производство: Неорганизованный источник
						6008		42.1	производство: Неорганизованный источник
						6007		14.6	производство: Неорганизованный источник
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		0.1677603/0.0000017		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.8	производство: Неорганизованный источник
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.10993/0.010993		510/211	6033		100	производство: Неорганизованный источник
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.0732867/0.0073287		510/211	6033		100	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.3425127/0.0171256		-485/248	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		5.7	производство: Неорганизованный источник
						6028		5.7	производство: Неорганизованный источник
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (		0.3472952/0.3472952		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.2180651/0.0654195		-485/248	6027 6028 6034		6.7 6.7 100	й источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
37(39) 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.3425989		-485/248	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					6027 6028		5.7 5.7	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0057465		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
0342	Фтористые газообразные					6027		6.7	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44(30) 0330	соединения /в пересчете на фтор/ (617)		1.0055767		-485/248	6028		6.7	производство: Неорганизованный источник
0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					6027		6.7	производство: Неорганизованный источник
2902	Взвешенные частицы (116)		Пыли : 0.1368273		261/-487	6028		6.7	производство: Неорганизованный источник
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)					6034		93.4	производство: Неорганизованный источник
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)					6009		3.9	производство: Неорганизованный источник
2. Перспектива ( НДВ )									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0143	Марганец и его соединения (в		0.0518584/0.0005186		414/-361	6011		60.4	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	пересчете на марганца (IV) оксид) (327)					6003		13.9	й источник производство: Неорганизованный источник
						6001		9.1	й источник производство: Неорганизованный источник
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.5219881/0.2087952		-485/248	6031		7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	й источник производство: Неорганизованный источник
						6028		6.8	й источник производство: Неорганизованный источник
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0865565/0.0129835		-485/248	6027		14.6	й источник производство: Неорганизованный источник
						6028		14.6	й источник производство: Неорганизованный источник
						6029		14.6	й источник производство: Неорганизованный источник
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0054905/0.5027453		-485/248	6031		7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
						6027		6.7	й источник производство: Неорганизованный источник
						6028		6.7	й источник производство: Неорганизованный источник
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный		0.2669698/1.3348489		-274/470	6031		7.2	й источник производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения  
Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	газ) (584)					6027		6.6	й источник производство: Неорганизованный источник
						6028		6.6	й источник производство: Неорганизованный источник
0602	Бензол (64)		0.1441112/0.0432334		525/-172	6008		76.8	й источник производство: Неорганизованный источник
						6007		23.2	й источник производство: Неорганизованный источник
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.0890633/0.0178127		511/-211	6033		80.2	й источник производство: Неорганизованный источник
						6008		14	й источник производство: Неорганизованный источник
						6007		5.8	й источник производство: Неорганизованный источник
0621	Метилбензол (349)		0.1026902/0.0616141		511/-211	6033		43.3	й источник производство: Неорганизованный источник
						6008		42.1	й источник производство: Неорганизованный источник
						6007		14.6	й источник производство: Неорганизованный источник
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.1677603/0.0000017		-485/248	6031		7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	й источник производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.10993/0.010993		510/211	6033	6028	6.8	й источник производство: Неорганизованный источник
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.0732867/0.0073287		510/211	6033		100	й источник производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.3425127/0.0171256		-485/248	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник
							6027	5.7	производство: Неорганизованный источник
							6028	5.7	производство: Неорганизованный источник
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.3472952/0.3472952		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
							6027	6.7	производство: Неорганизованный источник
							6028	6.7	производство: Неорганизованный источник
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0.2180651/0.0654195		-485/248	6034		100	й источник производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
37(39) 0333	Сероводород ( Дигидросульфид) ( 518)		0.3425989		-485/248	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид ( Метаналь) (609)					6027		5.7	производство: Неорганизованный источник
						6028		5.7	производство: Неорганизованный источник
41(35) 0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0057465		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ ( 617)					6027		6.7	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.7	производство: Неорганизованный источник
44(30) 0330	Сера диоксид ( Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.0055767		-485/248	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
0333	Сероводород ( Дигидросульфид) ( 518)					6027		6.7	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.7	производство: Неорганизованный источник
2902	Взвешенные частицы (		П ы л и : 0.1368273		261/-487	6034		93.4	производство:



Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м <sup>3</sup>		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Существующее положение (2024 год.)										
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	5.1601043/1.0320209		77/655		6031	7.4	производство: Неорганизованный источник		
						6027	6.7	производство: Неорганизованный источник		
						6028	6.7	производство: Неорганизованный источник		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4186203/0.1674481		77/655		6031	7.4	производство: Неорганизованный источник		
						6027	6.8	производство: Неорганизованный источник		
						6028	6.8	производство: Неорганизованный источник		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0626974/0.0094046		77/655		6027	14.6	производство: Неорганизованный источник		
						6028	14.6	производство: Неорганизованный источник		
						6029	14.6	производство: Неорганизованный источник		

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.8065603/0.4032801		77/655	6031		7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
								6027	6.7 производство: Неорганизованный источник
								6028	6.7 производство: Неорганизованный источник
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.214068/1.0703401		77/655	6031		7.2	производство: Неорганизованный источник
								6027	6.6 производство: Неорганизованный источник
								6028	6.6 производство: Неорганизованный источник
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.0552626/0.0110525		77/655	6033		99.5	производство: Неорганизованный источник
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.1215176/0.0000012		77/655	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
								6027	6.8 производство: Неорганизованный источник
								6028	6.8 производство: Неорганизованный источник
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.0732886/0.0073289		77/655	6033		100	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.2747486/0.0137374		77/655	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.2783881/0.2783881		77/655	6031		5.7	й источник производство: Неорганизованный источник
								5.7	й источник производство: Неорганизованный источник
								7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
								6.8	й источник производство: Неорганизованный источник
								6.8	й источник производство: Неорганизованный источник
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)		0.157956/0.0473868		77/655	6034		100	й источник производство: Неорганизованный источник
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)		5.9666657		77/655	6031		7.4	й источник производство: Неорганизованный источник
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)							6.7	й источник производство: Неорганизованный источник
								6.7	й источник производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37(39) 0333 1325	Сероводород ( Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.2747486		77/655	6031 6027 6028		22.4 5.7 5.7	й источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.8080428		77/655	6031 6027 6028		7.4 6.7 6.7	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород ( Дигидросульфид) (518)		0.8065603		77/655	6031 6027 6028		7.4 6.7 6.7	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
2902 2908	Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства)		Пы л и : 0.0962255		77/655	6034		98.5	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
		2. Перспектива ( НДВ ) Загрязняющие вещества :							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4186203/0.1674481		77/655	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.8	производство: Неорганизованный источник
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0626974/0.0094046		77/655	6027		14.6	производство: Неорганизованный источник
						6028		14.6	производство: Неорганизованный источник
						6029		14.6	производство: Неорганизованный источник
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.8065603/0.4032801		77/655	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		6.7	производство: Неорганизованный источник

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.214068/1.0703401		77/655	6028 6031 6027 6028		6.7 7.2 6.6 6.6	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.0552626/0.0110525		77/655	6033		99.5	производство: Неорганизованный источник
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.1215176/0.0000012		77/655	6031 6027 6028		7.4 6.8 6.8	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.0732886/0.0073289		77/655	6033		100	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.2747486/0.0137374		77/655	6031 6027 6028		22.4 5.7 5.7	производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник производство: Неорганизованный источник

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.2783881/0.2783881		77/655	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
						6027		6.8	производство: Неорганизованный источник
						6028		6.8	производство: Неорганизованный источник
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)		0.157956/0.0473868		77/655	6034		100	производство: Неорганизованный источник
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
37(39) 0333	Сероводород ( Дигидросульфид) (518)		0.2747486		77/655	6031		22.4	производство: Неорганизованный источник
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					6027		5.7	производство: Неорганизованный источник
						6028		5.7	производство: Неорганизованный источник
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.8080428		77/655	6031		7.4	производство: Неорганизованный источник
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете					6027		6.7	производство: Неорганизованный источник



## 4.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Климат района. По климатическим особенностям район относится к очень засушливой жаркой зоне, где проявляются все черты типичного континентального климата. Лето засушливое, сухое, зима сравнительно теплая и короткая. Зимние температуры колеблются в пределах 130-160С ниже нуля, летние - в пределах 30-35°С выше нуля.

По данным многолетних метеонаблюдений, среднегодовое количество осадков составляет от 208 до 547мм. При этом большая их часть приходится на холодное время года (ноябрь-март). Осадки летом, почти всегда, непродолжительны и носят характер краткосрочных ливней. Грозы наиболее часты в мае и июне. Интенсивность ливневых осадков, в отдельные редкие годы, иногда достигают 50мм/сутки.

Для зимы характерна малоснежность и неустойчивость снежного покрова. Частые повышения температуры выше 0° вызывают интенсивное таяние снега и освобождение от него поверхности почвы.

В условиях сухого резко континентального климата одним из основных факторов климатообразования является радиационный режим, формирующий температурный режим территории. Климат является резко-континентальным. Но южное расположение даёт очень тёплую по сравнению с рядом других городов, зиму и сухое и жаркое лето. Для описания природно-климатических условий Созакский район использованы данные наблюдений ближайших метеорологических станция МС Тасты, СНИП РК 2.04-01-2010. Для оценки климатических условий и воздействия на прилегающую территорию были рассмотрены наиболее актуальные параметры таких метеоэлементов, как температура и влажность воздуха, ветровой режим, осадки, снежный покров, испарение, опасные явления погоды (грозы, туманы, метели, пыльные бури). Климат на данной территории континентальный, в предгорной полосе мягче.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по МС Тасты приведены в таблице 3.4.

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

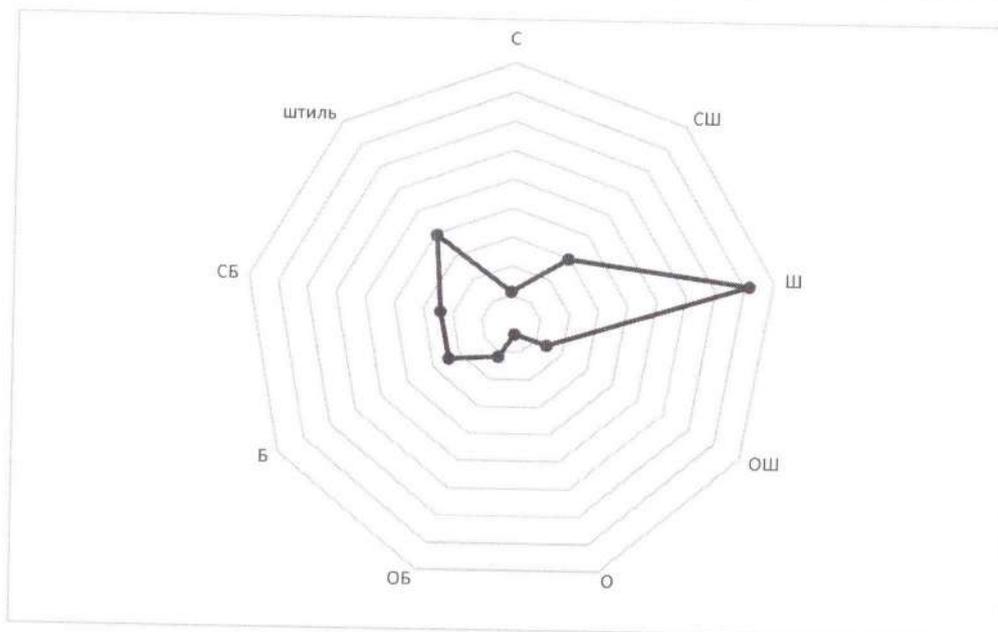
Туркестанская область, Созакский район, село Тасты

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	38,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	5,6
СВ	14,8
В	40,8

ЮВ	7,0
Ю	1,8
ЮЗ	5,9
З	12,0
СЗ	12,1
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Тасты метеостанциясы бойынша 2023 жылға жел бағытының 8 румб және штильдің қайталанушылығы (%)

С	СШ	Ш	ОШ	О	ОБ	Б	СБ	штиль
5,6	14,8	40,8	7,0	1,8	5,9	12,0	12,1	19,8



Директор



М.П.Жазыхбаев

Рисунок 3.1 – График повторяемости направлений ветров в течение года (роза ветров)

Расчетами определены максимально-возможные приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчеты проведены для летнего периода по программе «Эра -4.0».

Источниками выбрасываются 33 загрязняющих атмосферу вредных веществ, два из которых образуют группы, обладающие эффектом суммации вредного действия.

Контрольные точки в пределах зоны воздействия, а также максимальные приземные концентрации вредных веществ определялись программой автоматически.

### **4.3. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития**

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период отработки месторождения с целью определения нормативов НДВ для источников выбросов. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА» версия 4.0.

Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (НДВ). Используемая программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

В связи с тем, что в рассматриваемом районе уполномоченной гидрометеорологической службой Республики Казахстан не проводятся наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, учет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ввиду отсутствия возможности легитимного их выявления не ведется. Расчет рассеивания приземных концентраций проводился без учета фона.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе расчетной точки обеспечивается и соответствует Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

### **4.4 Предложения по нормативам НДВ**

Нормативы НДВ устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию. На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного

предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

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

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

Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

$$C_m/\text{ПДК} < 1$$

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов НДВ для месторождения, приведены в таблице 3.6.

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих						
		существующее положение действующие разрешение нет		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6001			0.0019	0.01954	0.0019	0.01954	0.0019
Неорганизованный источник	6002			0.001925	0.0198	0.001925	0.0198	0.001925
Неорганизованный источник	6003			0.001357	0.020517	0.001357	0.020517	0.001357
Неорганизованный источник	6004			0.001925	0.02079	0.001925	0.02079	0.001925
Неорганизованный источник	6011			0.02025	0.0729	0.02025	0.0729	0.02025
Итого:				0.027357	0.153547	0.027357	0.153547	0.027357
Всего по загрязняющему веществу:				0.027357	0.153547	0.027357	0.153547	0.027357
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6001			0.0003364	0.00346	0.0003364	0.00346	0.0003364
Неорганизованный источник	6002			0.000214	0.0022	0.000214	0.0022	0.000214
Неорганизованный источник	6003			0.0002403	0.003633	0.0002403	0.003633	0.0002403
Неорганизованный источник	6004			0.000214	0.00231	0.000214	0.00231	0.000214
Неорганизованный источник	6011			0.0003056	0.0011	0.0003056	0.0011	0.0003056

Таблица 3.6

веществ					
На 2027 год	на 2028 год		Н Д В		ГОД ДОС- ТИЖЕ НИЯ НДВ
т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
10	11	12	13	14	
0.01954	0.0019	0.01954	0.0019	0.01954	2028
0.0198	0.001925	0.0198	0.001925	0.0198	2028
0.020517	0.001357	0.020517	0.001357	0.020517	2028
0.02079	0.001925	0.02079	0.001925	0.02079	2028
0.0729	0.02025	0.0729	0.02025	0.0729	
0.153547	0.027357	0.153547	0.007107	0.153547	
0.153547	0.027357	0.153547	0.007107	0.153547	2028
0.00346	0.0003364	0.00346	0.0003364	0.00346	2028
0.0022	0.000214	0.0022	0.000214	0.0022	2028
0.003633	0.0002403	0.003633	0.0002403	0.003633	2028
0.00231	0.000214	0.00231	0.000214	0.00231	2028
0.0011	0.0003056	0.0011	0.0003056	0.0011	

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:				0.0013103	0.012703	0.0013103	0.012703	0.0013103
Всего по загрязняющему веществу:				0.0013103	0.012703	0.0013103	0.012703	0.0013103
***0155, диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6005			0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078
Итого:				0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078
Всего по загрязняющему веществу:				0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6011			0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	0.00867
Итого:				0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	0.00867
Всего по загрязняющему веществу:				0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	0.00867
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6011			0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	0.001408
Итого:				0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	0.001408
Всего по загрязняющему веществу:				0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	0.001408
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6006			0.000028	0.000144	0.000028	0.000144	0.000028
Неорганизованный источник	6040			0.00000487872	0.000473976	0.00000296968	0.000241714	0.00000487872

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.012703	0.0013103	0.012703	0.0010047	0.012703	
0.012703	0.0013103	0.012703	0.0010047	0.012703	2025
0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	2025
0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	2025
0.00031946	0.00006078	0.00031946	0.00006078	0.00031946	2025
0.0312	0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	2025
0.0312	0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	2025
0.0312	0.00867	0.0312	0.00867	0.0312	2025
0.00507	0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	2025
0.00507	0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	2025
0.00507	0.001408	0.00507	0.001408	0.00507	2025
0.000144	0.000028	0.000144	0.000028	0.000144	2025
0.000473976	0.00000487872	0.000473976	0.00000487872	0.000473976	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
источник								
Итого:				0.00003287872	0.000617976	0.00003096968	0.000385714	0.00003287872
Всего по загрязняющему веществу:				0.00003287872	0.000617976	0.00003096968	0.000385714	0.00003287872
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6011			0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	0.01375
Итого:				0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	0.01375
Всего по загрязняющему веществу:				0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	0.01375
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6001			0.0000778	0.0008	0.0000778	0.0008	0.0000778
Неорганизованный источник	6002			0.0000778	0.0008	0.0000778	0.0008	0.0000778
Неорганизованный источник	6003			0.0000556	0.00084	0.0000556	0.00084	0.0000556
Неорганизованный источник	6004			0.0000778	0.00084	0.0000778	0.00084	0.0000778
Итого:				0.000289	0.00328	0.000289	0.00328	0.000289
Всего по загрязняющему веществу:				0.000289	0.00328	0.000289	0.00328	0.000289
***0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6007			0.528	0.0189	0.528	0.0189	0.528
Неорганизованный источник	6008			0.8843	0.0295	0.8843	0.0295	0.8843
Итого:				1.4123	0.0484	1.4123	0.0484	1.4123

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.000617976	0.0000304396	0.00038102	0.00003287872	0.000617976	2025
0.000617976	0.0000304396	0.00038102	0.00003287872	0.000617976	2025
0.0495	0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	2025
0.0495	0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	2025
0.0495	0.01375	0.0495	0.01375	0.0495	2025
0.0008	0.0000778	0.0008	0.0000778	0.0008	2025
0.0008	0.0000778	0.0008	0.0000778	0.0008	2025
0.00084	0.0000556	0.00084	0.0000556	0.00084	2025
0.00084	0.0000778	0.00084	0.0000778	0.00084	2025
0.00328	0.000289	0.00328	0.000289	0.00328	2025
0.00328	0.000289	0.00328	0.000289	0.00328	2025
0.0189	0.528	0.0189	0.528	0.0189	2025
0.0295	0.8843	0.0295	0.8843	0.0295	2025
0.0484	1.4123	0.0484	1.4123	0.0484	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				1.4123	0.0484	1.4123	0.0484	1.4123
***0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6007			0.195	0.00698	0.195	0.00698	0.195
Неорганизованный источник	6008			0.326	0.0109	0.326	0.0109	0.326
Итого:				0.521	0.01788	0.521	0.01788	0.521
Всего по загрязняющему веществу:				0.521	0.01788	0.521	0.01788	0.521
***0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6007			0.0195	0.000697	0.0195	0.000697	0.0195
Неорганизованный источник	6008			0.03267	0.00109	0.03267	0.00109	0.03267
Итого:				0.05217	0.001787	0.05217	0.001787	0.05217
Всего по загрязняющему веществу:				0.05217	0.001787	0.05217	0.001787	0.05217
***0602, Бензол (64)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е    и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6007			0.01794	0.0006415	0.01794	0.0006415	0.01794
Неорганизованный источник	6008			0.03005	0.001004	0.03005	0.001004	0.03005
Итого:				0.04799	0.0016455	0.04799	0.0016455	0.04799
Всего по загрязняющему веществу:				0.04799	0.0016455	0.04799	0.0016455	0.04799

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.0484	1.4123	0.0484	1.4123	0.0484	2025
0.00698	0.195	0.00698	0.195	0.00698	2025
0.0109	0.326	0.0109	0.326	0.0109	2025
0.01788	0.521	0.01788	0.521	0.01788	2025
0.01788	0.521	0.01788	0.521	0.01788	2025
0.000697	0.0195	0.000697	0.0195	0.000697	2025
0.00109	0.03267	0.00109	0.03267	0.00109	2025
0.001787	0.05217	0.001787	0.05217	0.001787	2025
0.001787	0.05217	0.001787	0.05217	0.001787	2025
0.0006415	0.01794	0.0006415	0.01794	0.0006415	2025
0.001004	0.03005	0.001004	0.03005	0.001004	2025
0.0016455	0.04799	0.0016455	0.04799	0.0016455	2025
0.0016455	0.04799	0.0016455	0.04799	0.0016455	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6007			0.00226	0.00008088	0.00226	0.00008088	0.00226
Неорганизованный источник	6008			0.00378	0.000126	0.00378	0.000126	0.00378
Неорганизованный источник	6033			0.05	0.22905	0.05	0.22905	0.05
Итого:				0.05604	0.22925688	0.05604	0.22925688	0.05604
Всего по загрязняющему веществу:				0.05604	0.22925688	0.05604	0.22925688	0.05604
***0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6007			0.01693	0.00060524	0.01693	0.00060524	0.01693
Неорганизованный источник	6008			0.028358	0.000948	0.028358	0.000948	0.028358
Неорганизованный источник	6033			0.1111111111	0.509	0.1111111111	0.509	0.1111111111
Итого:				0.1563991111	0.51055324	0.1563991111	0.51055324	0.1563991111
Всего по загрязняющему веществу:				0.1563991111	0.51055324	0.1563991111	0.51055324	0.1563991111
***0627, Этилбензол (675)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6007			0.000468	0.0000167	0.000468	0.0000167	0.000468
Неорганизованный источник	6008			0.00078	0.00002619	0.00078	0.00002619	0.00078
Итого:				0.001248	0.00004289	0.001248	0.00004289	0.001248
Всего по загрязняющему веществу:				0.001248	0.00004289	0.001248	0.00004289	0.001248

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.00008088	0.00226	0.00008088	0.00226	0.00008088	2025
0.000126	0.00378	0.000126	0.00378	0.000126	2025
0.22905	0.05	0.22905	0.05	0.22905	2025
0.22925688	0.05604	0.22925688	0.05604	0.22925688	2025
0.22925688	0.05604	0.22925688	0.05604	0.22925688	2025
0.00060524	0.01693	0.00060524	0.01693	0.00060524	2025
0.000948	0.028358	0.000948	0.028358	0.000948	2025
0.509	0.1111111111	0.509	0.1111111111	0.509	2025
0.51055324	0.1563991111	0.51055324	0.1563991111	0.51055324	2025
0.51055324	0.1563991111	0.51055324	0.1563991111	0.51055324	2025
0.0000167	0.000468	0.0000167	0.000468	0.0000167	2025
0.00002619	0.00078	0.00002619	0.00078	0.00002619	2025
0.00004289	0.001248	0.00004289	0.001248	0.00004289	2025
0.00004289	0.001248	0.00004289	0.001248	0.00004289	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6033			0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333
Итого:				0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333
Всего по загрязняющему веществу:				0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333
***1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6033			0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
Итого:				0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
Всего по загрязняющему веществу:				0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
***1119, 2-Этоксипанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6033			0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778
Итого:				0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778
Всего по загрязняющему веществу:				0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778
***1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6033			0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
Итого:				0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
Всего по загрязняющему веществу:				0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222
***1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акральдегид) (474)								

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	2025
0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	2025
0.1527	0.033333333333	0.1527	0.033333333333	0.1527	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025
0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	2025
0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	2025
0.08144	0.017777777778	0.08144	0.017777777778	0.08144	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025
0.1018	0.022222222222	0.1018	0.022222222222	0.1018	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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								
Вытяжная трубка	0001			0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173
Итого:				0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6033			0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556
Итого:				0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556
Всего по загрязняющему веществу:				0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556
***2744, Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос"								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6005			0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413
Итого:				0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413
Всего по загрязняющему веществу:				0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413
***2752, Уайт-спирит (1294*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6033			0.05	0.22905	0.05	0.22905	0.05
Итого:				0.05	0.22905	0.05	0.22905	0.05
Всего по загрязняющему веществу:				0.05	0.22905	0.05	0.22905	0.05
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6006			0.00997	0.051434	0.00997	0.051434	0.00997

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	2025
0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	2025
0.0000274	0.00000173	0.0000274	0.00000173	0.0000274	2025
0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	2025
0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	2025
0.07126	0.01555555556	0.07126	0.01555555556	0.07126	2025
0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	2025
0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	2025
0.00074267	0.0001413	0.00074267	0.0001413	0.00074267	2025
0.22905	0.05	0.22905	0.05	0.22905	2025
0.22905	0.05	0.22905	0.05	0.22905	2025
0.22905	0.05	0.22905	0.05	0.22905	2025
0.051434	0.00997	0.051434	0.00997	0.051434	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
источник Неорганизованный источник	6040			0.001737521	0.168803024	0.00105763	0.086084886	0.001737521
Итого:				0.011707521	0.220237024	0.01102763	0.137518886	0.011707521
Всего по загрязняющему веществу:				0.011707521	0.220237024	0.01102763	0.137518886	0.011707521
***2902, Взвешенные частицы (116)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вытяжная трубка	0001			0.0018	0.00095922	0.0018	0.00095922	0.0018
Итого:				0.0018	0.00095922	0.0018	0.00095922	0.0018
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6009			0.00567	0.03674	0.00567	0.03674	0.00567
Неорганизованный источник	6010			0.00278	0.004	0.00278	0.004	0.00278
Неорганизованный источник	6012			0.00004	0.000648	0.00004	0.000648	0.00004
Неорганизованный источник	6013			0.0029	0.01044	0.0029	0.01044	0.0029
Итого:				0.01139	0.051828	0.01139	0.051828	0.01139
Всего по загрязняющему веществу:				0.01319	0.05278722	0.01319	0.05278722	0.01319
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Неорганизованный источник	6034			0.224421	5.816992	0.224421	5.816992	0.224421
Неорганизованный источник	6036			0.2532	13.9026	0.1263	6.974	0.2532
Неорганизованный источник	6037			0.3401	15.62856	0.1814	8.34	0.3401
Итого:				0.817721	35.348152	0.532121	21.130992	0.817721
Всего по загрязняющему				0.817721	35.348152	0.532121	21.130992	0.817721

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.168803024	0.000868761	0.08441298	0.000868761	0.08441298	2025
0.220237024	0.010838761	0.13584698	0.010838761	0.13584698	2025
0.220237024	0.010838761	0.13584698	0.010838761	0.13584698	2025
0.00095922	0.0018	0.00095922	0.0018	0.00095922	2025
0.00095922	0.0018	0.00095922	0.0018	0.00095922	
0.03674	0.00567	0.03674	0.00567	0.03674	2025
0.004	0.00278	0.004	0.00278	0.004	2025
0.000648	0.00004	0.000648	0.00004	0.000648	2025
0.01044	0.0029	0.01044	0.0029	0.01044	2025
0.051828	0.01139	0.051828	0.01139	0.051828	2025
0.05278722	0.01319	0.05278722	0.01319	0.05278722	2025
5.816992	0.224421	5.816992	0.224421	5.816992	2025
13.9026	0.1832	6.95	0.1832	6.95	2025
15.62856	0.1814	8.356	0.1814	8.356	2025
35.348152	0.589021	21.122992	0.589021	21.122992	2025
35.348152	0.589021	21.122992	0.589021	21.122992	2025

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Неорганизованный источник	6012			0.00002	0.000324	0.00002	0.000324	0.00002
Неорганизованный источник	6013			0.0019	0.00684	0.0019	0.00684	0.0019
Итого:				0.00192	0.007164	0.00192	0.007164	0.00192
Всего по загрязняющему веществу:				0.00192	0.007164	0.00192	0.007164	0.00192
Всего по объекту:				3.30581773194	37.43296326	3.0195359319	23.13285286	3.0195359319
Из них:								
Итого по организованным источникам:				0.00180173	0.00098662	0.00180173	0.00098662	0.00180173
Итого по неорганизованным источникам:				3.30401600194	37.43197664	3.0177342019	23.13186624	3.0177342019

Таблица 3.6

10	11	12	13	14	15
0.000324	0.00002	0.000324	0.00002	0.000324	2025
0.00684	0.0019	0.00684	0.0019	0.00684	2025
0.007164	0.00192	0.007164	0.00192	0.007164	
0.007164	0.00192	0.007164	0.00192	0.007164	2025
22,86317626	3.07624653282	23.12317626	3.07624653282	23.12317626	
0.00098662	0.00180173	0.00098662	0.0018	0.00095922	
22,86218964	3.07444480282	23.12218964	3.07444480282	23.12218964	

#### **4.5 Дается обоснование возможности достижения нормативов НДВ с учетом использования малоотходной технологии**

В связи с незначительными выбросами применение малоотходной технологии не предусматривается.

#### **4.6 Уточнение границ области воздействия объекта**

Санитарно–защитная зона – это особая функциональная зона, отделяющая предприятие с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека от жилой зоны. Санитарно–защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на окружающую среду.

СЗЗ предназначена для:

- \* обеспечения требуемых гигиенических норм содержания в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения отрицательного воздействия предприятий, транспортных коммуникаций, линий электропередач на окружающее население, факторов физического воздействия – шума, повышенного уровня вибрации, инфразвука, электромагнитных волн и статического электричества;

- \* создания архитектурно–эстетического барьера между промышленной и жилой частью при соответствующем её благоустройстве; СЗЗ устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений установленных гигиеническими нормативами.

Согласно приложения 1, раздел 2, пункт 2.3 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI, «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых» данный объект относится ко II категории.

В соответствии с приложением 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, промышленные площадки – относятся к объектам II класса опасности с СЗЗ – 500м.

#### **4.6. Данные о пределах области воздействия**

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий, утв. Приказом МЭГПР РК №63 от 10.03.2021г, пределы области воздействия определяются с учетом экологических нормативов качества (ЭНК). Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды обеспечивает разработку и утверждение экологических нормативов качества не позднее 1

января 2024 года (п.1 ст.418 ЭК РК).

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

**4.7. В случае, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, в проекте нормативов допустимых выбросов приводятся документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района**

На территории СЗЗ хозяйства отсутствуют жилых массивов, промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и т. д.

**5. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях**

В период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) - сильные инверсии температуры воздуха, штиль, туман, пыльные бури, предприятия обязаны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению загрязняющих веществ в атмосферу. Мероприятия выполняются после получения от КазГидрометеоцентра заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят: ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеоусловий; ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций ЗВ по отношению к фактическим.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

-использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ;

- проводить влажную уборку помещений и полив территории.

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

Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

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

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле:

$$n = (Mi'/Mi) * 100\%, \text{ где}$$

Mi'- выбросы загрязняющего вещества, для каждого разработанного мероприятия (г/с);

Mi- размер сокращения выбросов за счет мероприятий.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие- природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Настоящим проектом предусматриваются мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеоусловий: 1-й режим. При первом режиме работы предприятия, предлагаемые мероприятия обеспечивают сокращение выбросов загрязняющих веществ на 15-20%:

- запретить работу оборудования предприятия в форсированном режиме;

-усилить контроль мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;

- запретить продувку и чистку оборудования, газопроводов, емкостей в которых хранились загрязняющие вещества; 2-й режим.

При втором режиме работы предприятия, предлагаемые проектом мероприятия обеспечивают сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также следующие мероприятия: - снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ; - запрет на

сжигание отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пылегазоулавливающими установками; 3-й режим. При третьем режиме работа предприятия, намечаемые мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на 40-60%.

При некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволит снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности:

- снижение нагрузки или остановка производства, сопровождающееся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- запрет на производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, являющихся источниками загрязнения;
- снижение нагрузки или остановка производства, не имеющего газоочистного оборудования.

Согласно п. 4 «Правил предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 июля 2021 года № 243. Прогнозы НМУ составляются для городских и иных населенных пунктов, в которых действует не менее трех пунктов наблюдений за состоянием загрязнения атмосферы. Согласно п.9 Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 года № 63 «Методики 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.

Ниже представлены таблицы «Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ» и «Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ»:

### **5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, заблаговременно согласованные с территориальными подразделениями уполномоченного органа по окружающей среде**

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

-использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ;

- проводить влажную уборку помещений и полив территории.

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

Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

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

Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле:

$$n = (Mi'/Mi) * 100\%, \text{ где}$$

Mi'- выбросы загрязняющего вещества, для каждого разработанного мероприятия (г/с);

Mi- размер сокращения выбросов за счет мероприятий.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие- природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Настоящим проектом предусматриваются мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеоусловий: 1-й режим. При первом режиме работы предприятия, предлагаемые мероприятия обеспечивают сокращение выбросов загрязняющих веществ на 15-20%:

- запретить работу оборудования предприятия в форсированном режиме;

-усилить контроль мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;

- запретить продувку и чистку оборудования, газопроводов, емкостей в которых хранились загрязняющие вещества; 2-й режим.

При втором режиме работы предприятия, предлагаемые проектом мероприятия обеспечивают сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также следующие мероприятия: - снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ; - запрет на

сжигание отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пылегазоулавливающими установками; 3-й режим. При третьем режиме работа предприятия, намечаемые мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на 40-60%.

При некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволит снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности:

- снижение нагрузки или остановка производства, сопровождающееся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- запрет на производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, являющихся источниками загрязнения;
- снижение нагрузки или остановка производства, не имеющего газоочистного оборудования.

Выполнение этих мероприятий позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в период НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях разрабатываются в случае, если по данным местных органов РГП «Казгидромет» в населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий. Туркестанская область не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию эмиссий в период НМУ.

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

М Е Р О П Р И Я Т И Я

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Таблица 3.8

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта		Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %	
				Номер на карте-схеме объекта (города)	Точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	Скорость, м/с	Объем, м <sup>3</sup> /с	Температура, гр, оС	Мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	Мощность выбросов после мероприятий, г/с		
														Второго конца линейного источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 1														
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6001	-178 / -152	1/1	4		1.5			0.0019	0.00038	80
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6002	-97/-84	1/1	4		1.5			0.001925	0.000385	80
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	6001	-178 / -152	1/1	4		1.5			0.0003364	0.00006728	80
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	6002	-97/-84	1/1	4		1.5			0.000214	0.0000428	80
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	6001	-178 / -152	1/1	4		1.5			0.0000778	0.00001556	80
31 д/год 2 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 1-режима	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	6002	-97/-84	1/1	4		1.5			0.0000778	0.00001556	80
105 д/год 7 ч/сут	Неорганизованный источник (1)	Мероприятия 2-режима	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6033	118/50	1/1	4		1.5			0.05	0.045	10
			Метилбензол (349)									0.1111111111	0.1	10
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)									0.0333333333	0.03	10
			Этанол (Этиловый спирт) (2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля,									0.0222222222	0.02	10
												0.0177777778	0.016	10

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

М Е Р О П Р И Я Т И Я  
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) ( 110) Пропан-2-он (Ацетон) ( 470) Уайт-спирит (1294*)									0.0222222222	0.02	10
												0.0155555556	0.014	10
												0.05	0.045	10

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Неорганизованный источник	6001	4.0	0.0019	0.01954	6.9		0.00038	80		0.00038	80		0.00038	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6002	4.0	0.001925	0.0198	7		0.000385	80		0.000385	80		0.000385	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6003	4.0	0.001357	0.020517	5		0.001357			0.001357			0.001357			
Неорганизованный источник	6004	4.0	0.001925	0.02079	7		0.001925			0.001925			0.001925			
Неорганизованный источник	6011	4.0	0.02025	0.0729	74.1		0.02025			0.02025			0.02025			
	ВСЕГО:		0.027357	0.153547			0.024297			0.024297			0.024297			
В том числе по градациям высот 0-10			0.027357	0.153547	100		0.024297			0.024297			0.024297			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Неорганизованный источник	6001	4.0	0.0003364	0.00346	25.8		0.000067	80		0.000067	80		0.000067	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6002	4.0	0.000214	0.0022	16.3		0.000043	80		0.000043	80		0.000043	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6003	4.0	0.0002403	0.003633	18.3		0.00024			0.00024			0.00024			
Неорганизованный источник	6004	4.0	0.000214	0.00231	16.3		0.000214			0.000214			0.000214			
Неорганизованный источник	6011	4.0	0.0003056	0.0011	23.3		0.000306			0.000306			0.000306			
	ВСЕГО:		0.0013103	0.012703			0.00087			0.00087			0.00087			
В том числе по градациям высот 0-10			0.0013103	0.012703	100		0.00087			0.00087			0.00087			
***диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)(0155)																
Неорганизованный источник	6005	4.0	0.0000608	0.0003195	100		0.000061			0.000061			0.000061			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
И источник	ВСЕГО:		0.0000608	0.0003195			0.000061			0.000061			0.000061			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0000608	0.0003195	100		0.000061			0.000061			0.000061			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Неорганизованный источник	6011	4.0	0.00867	0.0312	0.2		0.00867			0.00867			0.00867			
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.23466	0.00384	4.5		0.23466			0.23466			0.23466			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.349	0.00384	6.7		0.349			0.349			0.349			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.349	0.00384	6.7		0.349			0.349			0.349			
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.349	0.00384	6.7		0.349			0.349			0.349			
Неорганизованный источник	6030	4.0	0.349	0.00384	6.7		0.349			0.349			0.349			
Неорганизованный источник	6031	4.0	0.384	0.00384	7.7		0.384			0.384			0.384			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник Неорганизованный	6032	4.0	0.349	0.00384	6.7		0.349			0.349			0.349			
й источник Неорганизованный	6035	4.0	0.00419	0.00702	0.1		0.00419			0.00419			0.00419			
	ВСЕГО:		5.19244	0.11118			5.19244			5.19244			5.19244			
В том числе по градациям высот 0-10			5.19244	0.11118	100		5.19244			5.19244			5.19244			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Неорганизованный источник	6011	4.0	0.001408	0.00507	0.2		0.001408			0.001408			0.001408			
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.038	0.000624	4.5		0.038			0.038			0.038			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.0568	0.000624	6.7		0.0568			0.0568			0.0568			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.0568	0.000624	6.7		0.0568			0.0568			0.0568			
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.0568	0.000624	6.7		0.0568			0.0568			0.0568			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник Неорганизованный	6030	4.0	0.0568	0.000624	6.7		0.0568			0.0568			0.0568			
й источник Неорганизованный	6031	4.0	0.0624	0.000624	7.7		0.0624			0.0624			0.0624			
й источник Неорганизованный	6032	4.0	0.0568	0.000624	6.7		0.0568			0.0568			0.0568			
й источник Неорганизованный	6035	4.0	0.0006803	0.001141	0.1		0.00068			0.00068			0.00068			
й источник ВСЕГО:			0.8424883	0.018067			0.842488			0.842488			0.842488			
В том числе по градациям высот 0-10			0.8424883	0.018067	100		0.842488			0.842488			0.842488			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328)																
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.0004365	0.0000686	1		0.000437			0.000437			0.000437			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.0065	0.0000686	14.3		0.0065			0.0065			0.0065			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.0065	0.0000686	14.6		0.0065			0.0065			0.0065			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник																
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.0065	0.0000686	14.6		0.0065			0.0065			0.0065			
Неорганизованный источник	6030	4.0	0.0065	0.0000686	14.6		0.0065			0.0065			0.0065			
Неорганизованный источник	6031	4.0	0.006143	0.0000686	13.8		0.006143			0.006143			0.006143			
Неорганизованный источник	6032	4.0	0.0065	0.0000686	14.6		0.0065			0.0065			0.0065			
Неорганизованный источник	6035	4.0	0.0002222	0.000381	0.5		0.000222			0.000222			0.000222			
	ВСЕГО:		0.0445397	0.0016838			0.04454			0.04454			0.04454			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0445397	0.0016838	100		0.04454			0.04454			0.04454			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.091667	0.0015	4.5		0.091667			0.091667			0.091667			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.1366	0.0015	6.7		0.1366			0.1366			0.1366			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник Неорганизованный источник	6028	4.0	0.1366	0.0015	6.7		0.1366			0.1366			0.1366			
й источник Неорганизованный источник	6029	4.0	0.1366	0.0015	6.7		0.1366			0.1366			0.1366			
й источник Неорганизованный источник	6030	4.0	0.1366	0.0015	6.7		0.1366			0.1366			0.1366			
й источник Неорганизованный источник	6031	4.0	0.15	0.0015	8		0.15			0.15			0.15			
й источник Неорганизованный источник	6032	4.0	0.1366	0.0015	6.7		0.1366			0.1366			0.1366			
й источник Неорганизованный источник	6035	4.0	0.001002	0.001643			0.001002			0.001002			0.001002			
	ВСЕГО:		2.025673	0.030143			2.025673			2.025673			2.025673			
В том числе по градациям высот 0-10			2.025673	0.030143	100		2.025673			2.025673			2.025673			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																
й источник Неорганизованный источник	6006	4.0	0.000028	0.000144	100		0.000028			0.000028			0.000028			
	ВСЕГО:		0.000028	0.000144			0.000028			0.000028			0.000028			
В том числе по градациям высот 0-10			0.000028	0.000144	100		0.000028			0.000028			0.000028			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
й источник Неорганизованный источник	6011	4.0	0.01375	0.0495	0.3		0.01375			0.01375			0.01375			
й источник Неорганизованный источник	6014	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6015	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6016	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6017	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6018	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6019	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6020	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
й источник Неорганизованный источник	6021	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник																
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.2368	0.0039	4.4		0.2368			0.2368			0.2368			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.353	0.0039	6.5		0.353			0.353			0.353			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.353	0.0039	6.5		0.353			0.353			0.353			
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.353	0.0039	6.5		0.353			0.353			0.353			
Неорганизованный источник	6030	4.0	0.353	0.0039	6.5		0.353			0.353			0.353			
Неорганизованный источник	6031	4.0	0.3875	0.0039	7.3		0.3875			0.3875			0.3875			
Неорганизованный источник	6032	4.0	0.353	0.0039	6.5		0.353			0.353			0.353			
Неорганизованный источник	6035	4.0	0.14531	0.22112	2.7		0.14531			0.14531			0.14531			
	ВСЕГО:		5.38996	0.34472			5.38996			5.38996			5.38996			
В том числе по градациям высот																
	0-10		5.38996	0.34472	100		5.38996			5.38996			5.38996			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Неорганизованный источник	6001	4.0	0.0000778	0.0008	27		0.000016	80		0.000016	80		0.000016	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6002	4.0	0.0000778	0.0008	26.9		0.000016	80		0.000016	80		0.000016	80		Расчетный
Неорганизованный источник	6003	4.0	0.0000556	0.00084	19.2		0.000056			0.000056			0.000056			
Неорганизованный источник	6004	4.0	0.0000778	0.00084	26.9		0.000078			0.000078			0.000078			
	ВСЕГО:		0.000289	0.00328			0.000165			0.000165			0.000165			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.000289	0.00328	100		0.000165			0.000165			0.000165			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.528	0.0189	37.4		0.528			0.528			0.528			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.8843	0.0295	62.6		0.8843			0.8843			0.8843			
	ВСЕГО:		1.4123	0.0484			1.4123			1.4123			1.4123			
В том числе по градациям высот	0-10		1.4123	0.0484	100		1.4123			1.4123			1.4123			
***Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)(0416)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.195	0.00698	37.4		0.195			0.195			0.195			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.326	0.0109	62.6		0.326			0.326			0.326			
	ВСЕГО:		0.521	0.01788			0.521			0.521			0.521			
В том числе по градациям высот	0-10		0.521	0.01788	100		0.521			0.521			0.521			
***Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)(0501)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.0195	0.000697	37.4		0.0195			0.0195			0.0195			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.03267	0.00109	62.6		0.03267			0.03267			0.03267			
	ВСЕГО:		0.05217	0.001787			0.05217			0.05217			0.05217			
В том числе по градациям высот	0-10		0.05217	0.001787	100		0.05217			0.05217			0.05217			
***Бензол (64)(0602)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.01794	0.0006415	37.4		0.01794			0.01794			0.01794			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.03005	0.001004	62.6		0.03005			0.03005			0.03005			
	ВСЕГО:		0.04799	0.0016455			0.04799			0.04799			0.04799			
В том числе по градациям высот	0-10		0.04799	0.0016455	100		0.04799			0.04799			0.04799			
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.00226	0.0000809	4		0.00226			0.00226			0.00226			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.00378	0.000126	6.7		0.00378			0.00378			0.00378			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник Неорганизованный источник	6033	4.0	0.05	0.22905	89.3		0.045	10		0.045	10		0.045	10		Расчетный
	ВСЕГО:		0.05604	0.2292569			0.05104			0.05104			0.05104			
В том числе по градациям высот 0-10			0.05604	0.2292569	100		0.05104			0.05104			0.05104			
***Метилбензол (349)(0621)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.01693	0.0006052	10.8		0.01693			0.01693			0.01693			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.028358	0.000948	18.1		0.028358			0.028358			0.028358			
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.1111111	0.509	71.1		0.1	10		0.1	10		0.1	10		Расчетный
	ВСЕГО:		0.1563991	0.5105532			0.145288			0.145288			0.145288			
В том числе по градациям высот 0-10			0.1563991	0.5105532	100		0.145288			0.145288			0.145288			
***Этилбензол (675)(0627)																
Неорганизованный источник	6007	4.0	0.000468	0.0000167	37.5		0.000468			0.000468			0.000468			
Неорганизованный источник	6008	4.0	0.00078	0.0000262	62.5		0.00078			0.00078			0.00078			
	ВСЕГО:		0.001248	0.0000429			0.001248			0.001248			0.001248			
В том числе по градациям высот 0-10			0.001248	0.0000429	100		0.001248			0.001248			0.001248			
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																
Неорганизованный источник	6014	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6015	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6016	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6017	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6018	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6019	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6020	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
й источник																
Неорганизованный источник	6021	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6022	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6023	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6024	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6025	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6026	4.0	2.6e-7	6e-9	4.5		2.6e-7			2.6e-7			2.6e-7			
Неорганизованный источник	6027	4.0	3.9e-7	6e-9	6.8		3.9e-7			3.9e-7			3.9e-7			
Неорганизованный источник	6028	4.0	3.9e-7	6e-9	6.8		3.9e-7			3.9e-7			3.9e-7			
Неорганизованный источник	6029	4.0	3.9e-7	6e-9	6.8		3.9e-7			3.9e-7			3.9e-7			
Неорганизованный источник	6030	4.0	3.9e-7	6e-9	6.8		3.9e-7			3.9e-7			3.9e-7			
Неорганизованный источник	6031	4.0	4.28e-7	6e-9	7.5		4.28e-7			4.28e-7			4.28e-7			
Неорганизованный источник	6032	4.0	3.9e-7	6e-9	6.8		3.9e-7			3.9e-7			3.9e-7			
й источник	ВСЕГО:		0.0000058	1.14e-7			5.76e-6			5.76e-6			5.76e-6			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0000058	1.14e-7	100		5.76e-6			5.76e-6			5.76e-6			
***Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)(1042)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.0333333	0.1527	100		0.03	10		0.03	10		0.03	10		Расчетный
й источник	ВСЕГО:		0.0333333	0.1527			0.03			0.03			0.03			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0333333	0.1527	100		0.03			0.03			0.03			
***Этанол (Этиловый спирт) (667)(1061)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.0222222	0.1018	100		0.02	10		0.02	10		0.02	10		Расчетный
й источник	ВСЕГО:		0.0222222	0.1018			0.02			0.02			0.02			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0222222	0.1018	100		0.02			0.02			0.02			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)(1119)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.0177778	0.08144	100		0.016	10		0.016	10		0.016	10		Расчетный
ВСЕГО:			0.0177778	0.08144			0.016			0.016			0.016			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0177778	0.08144	100		0.016			0.016			0.016			
***Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)(1210)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.0222222	0.1018	100		0.02	10		0.02	10		0.02	10		Расчетный
ВСЕГО:			0.0222222	0.1018			0.02			0.02			0.02			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0222222	0.1018	100		0.02			0.02			0.02			
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)(1301)																
Вытяжная трубка	0001	4.5	0.0000017	0.0000274	100	0.00815	1.73e-6		0.00815	1.73e-6		0.00815	1.73e-6		0.00815	
ВСЕГО:			0.0000017	0.0000274			1.73e-6			1.73e-6			1.73e-6			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000017	0.0000274	100		1.73e-6			1.73e-6			1.73e-6			
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.002619	0.0000428	3.8		0.002619			0.002619			0.002619			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.003905	0.0000428	5.7		0.003905			0.003905			0.003905			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.003905	0.0000428	5.7		0.003905			0.003905			0.003905			
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.003905	0.0000428	5.7		0.003905			0.003905			0.003905			
Неорганизованный источник	6030	4.0	0.003905	0.0000428	5.7		0.003905			0.003905			0.003905			
Неорганизованный источник	6031	4.0	0.015431	0.0000428	22.1		0.015431			0.015431			0.015431			
Неорганизованный источник	6032	4.0	0.003905	0.0000428	5.7		0.003905			0.003905			0.003905			
	ВСЕГО:		0.069003	0.0008132			0.069003			0.069003			0.069003			
В том числе по градациям высот	0-10		0.069003	0.0008132	100		0.069003			0.069003			0.069003			
***Пропан-2-он (Ацетон) (470)(1401)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.0155556	0.07126	100		0.014	10		0.014	10		0.014	10		Расчетный
	ВСЕГО:		0.0155556	0.07126			0.014			0.014			0.014			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0155556	0.07126	100		0.014			0.014			0.014			
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)(2704)																
Неорганизованный источник	6035	4.0	0.01484	0.0235	100		0.01484			0.01484			0.01484			
	ВСЕГО:		0.01484	0.0235			0.01484			0.01484			0.01484			
В том числе по градациям высот	0-10		0.01484	0.0235	100		0.01484			0.01484			0.01484			
***Керосин (654*)(2732)																
Неорганизованный источник	6035	4.0	0.00154	0.00225	100		0.00154			0.00154			0.00154			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЕГО:		0.00154	0.00225			0.00154			0.00154			0.00154			
В том числе по градациям высот	0-10		0.00154	0.00225	100		0.00154			0.00154			0.00154			
***Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)(2744)																
Неорганизованный источник	6005	4.0	0.0001413	0.0007427	100		0.000141			0.000141			0.000141			
	ВСЕГО:		0.0001413	0.0007427			0.000141			0.000141			0.000141			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0001413	0.0007427	100		0.000141			0.000141			0.000141			
***Уайт-спирит (1294*)(2752)																
Неорганизованный источник	6033	4.0	0.05	0.22905	100		0.045	10		0.045	10		0.045	10		Расчетный
	ВСЕГО:		0.05	0.22905			0.045			0.045			0.045			
В том числе по градациям высот	0-10		0.05	0.22905	100		0.045			0.045			0.045			
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Неорганизованный источник	6006	4.0	0.00997	0.051434	0.7		0.00997			0.00997			0.00997			
Неорганизованный источник	6014	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6015	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6016	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6017	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6018	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6019	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6020	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6021	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6022	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6023	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Неорганизованный источник	6024	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6025	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6026	4.0	0.06329	0.00103	4.5		0.06329			0.06329			0.06329			
Неорганизованный источник	6027	4.0	0.0944	0.00103	6.7		0.0944			0.0944			0.0944			
Неорганизованный источник	6028	4.0	0.0944	0.00103	6.7		0.0944			0.0944			0.0944			
Неорганизованный источник	6029	4.0	0.0944	0.00103	6.7		0.0944			0.0944			0.0944			
Неорганизованный источник	6030	4.0	0.0944	0.00103	6.7		0.0944			0.0944			0.0944			
Неорганизованный источник	6031	4.0	0.103571	0.00103	7.3		0.103571			0.103571			0.103571			
Неорганизованный источник	6032	4.0	0.0944	0.00103	6.7		0.0944			0.0944			0.0944			
	ВСЕГО:		1.408311	0.071004			1.408311			1.408311			1.408311			
В том числе по градациям высот	0-10		1.408311	0.071004	100		1.408311			1.408311			1.408311			
***Взвешенные частицы (116)(2902)																
Вытяжная трубка	0001	4.5	0.0018	0.0009592	13.6	8.48283	0.0018		8.48283	0.0018		8.48283	0.0018		8.48283	
Неорганизованный источник	6009	4.0	0.00567	0.03674	43		0.00567			0.00567			0.00567			
Неорганизованный источник	6010	4.0	0.00278	0.004	21.1		0.00278			0.00278			0.00278			
Неорганизованный источник	6012	4.0	0.00004	0.000648	0.3		0.00004			0.00004			0.00004			
Неорганизованный источник	6013	4.0	0.0029	0.01044	22		0.0029			0.0029			0.0029			
	ВСЕГО:		0.01319	0.0527872			0.01319			0.01319			0.01319			
В том числе по градациям высот	0-10		0.01319	0.0527872	100		0.01319			0.01319			0.01319			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, (2908)																
Неорганизованный источник	6034	4.0	0.224421	5.816992	100		0.224421			0.224421			0.224421			
	ВСЕГО:		0.224421	5.816992			0.224421			0.224421			0.224421			
В том числе по градациям высот	0-10		0.224421	5.816992	100		0.224421			0.224421			0.224421			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.9

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Неорганизованный источник	6012	4.0	0.00002	0.000324	1		0.00002			0.00002			0.00002			
Неорганизованный источник	6013	4.0	0.0019	0.00684	99		0.0019			0.0019			0.0019			
	ВСЕГО:		0.00192	0.007164			0.00192			0.00192			0.00192			
В том числе по градациям высот 0-10			0.00192	0.007164	100		0.00192			0.00192			0.00192			
Всего по предприятию:																
			17.665778	8.1986834			17.62993			17.62993			17.62993			
В том числе по градациям высот																
	0-10		17.665778	8.1986834	100		17.62993			17.62993			17.62993			

## **6. Контроль над соблюдением нормативов (НДВ) на предприятии**

Контроль за нормативами выбросов вредных веществ в атмосферу предлагается установить в соответствии с ОНД-90.

Ответственность за организацию контроля и своевременное представление отчетности возлагается на руководство предприятия. Результаты контроля должны включаться в отчетные формы и учитываться при оценке деятельности предприятия.

Источники, подлежащие контролю делятся на 2 категории:

1 категория. Для которых выполняется условие при  $C_m/ПДК > 0.5$  для  $H > 10m$   $M/ПДК_{мр} > 0.01H$  или  $M/ПДК_{мр} > 0.1$  для  $H < 10m$ , а также источники оборудованные пыле очисткой с КПД более 75%.

Источники 1 категории, вносящие наибольший вклад в загрязнение воздуха подлежат контролю 1 раз в квартал.

Остальные источники -2 категория - 1 раз в год.

Результаты расчета категории источников приведены в таблице 3.9.

Как видно из таблицы источники выброса ЗВ относятся ко второй категории, для которого замеры могут проводиться один раз в год.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ будет региональным и областным отделением экологии.

Постами контроля являются места отбора проб от технологического оборудования на пылевыделение. Все эти места замера на пылегазовыделение согласовываются с экологическими службами.

Создавать специальные стационарные посты контроля на границе СЗЗ не целесообразно, так как всякое превышение нормативных выбросов на площадке изменит в большую сторону значение ПДК на границе СЗЗ. По карте рассеивания можно всегда проследить характер изменения рассеивания вредных веществ в атмосфере. Кроме этого при превышении выбросов вредных веществ будет организован контроль над состоянием атмосферы на границе СЗЗ.

Ответственность за периодичное и своевременное проведение соответствующих замеров возлагается на ответственного человека за экологию.

Согласно, «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63), операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Ответственность за проведение регулярного контроля за выбросами загрязняющих веществ и своевременную отчетность возлагается на предприятие. Максимальный выброс (г/с) и годовой выброс (т/год) не должен превышать установленного контрольного значения НДВ для каждого

источника. Основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов является контроль непосредственно на источниках.

В план-график контроля не включаются вредные (загрязняющие) вещества и источники выбросов, не подлежащие государственному учету и нормированию.

Контроль выбросов проводится инструментальными (аккредитованными лабораториями или автоматизированными системами) и расчетными методами.

Контроль за выбросами вредных (загрязняющих) веществ и соблюдением НДВ на источниках выбросов следует проводить по методике, используемой при проведении инвентаризации.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды. Контроль должен осуществляться следующими способами:

- ♣ прямые инструментальные замеры;
- ♣ балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами и эффективностью работы пылегазоочистного оборудования должны проводиться аккредитованной лабораторией или автоматизированной системой, согласно план-графику, определенного данным проектом. В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Балансовый контроль за выбросами газообразных и твердых веществ будет осуществляться лицом, ответственным за охрану окружающей среды на предприятии. Контроль инструментальным методом запланирован на источниках дающих большой вклад в загрязнение атмосферного воздуха и на источниках оснащенных газоочистным оборудованием.

Полученные результаты используются для контроля ведения технологического процесса и для контроля соблюдения установленных нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с периодичностью 1 раз в квартал. Полученные инструментальным методом концентрации загрязняющих веществ (мг/м<sup>3</sup>) и объемы отходящей газовой смеси (нм<sup>3</sup>/сек) используются для определения максимально-разовых выбросов (г/с) и эффективности аспирационных установок с пылеочистным оборудованием (циклонов) по методикам, используемым при расчете выбросов для определения НДВ.

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Вытяжная трубка	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1 раз/ квартал	0.00000173	0.00815294	Аккредитованная	
6001	Неорганизованный источник	Взвешенные частицы (116)		0.0018	8.48283146		
		Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.0019		
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0003364		Аккредитованная лаборатория	
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0.0000778			
6002	Неорганизованный источник	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.001925		Аккредитованная	
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/ квартал	0.000214			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0000778		Аккредитованная	
6003	Неорганизованный источник	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.001357			
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0002403		Аккредитованная	
		Фтористые газообразные соединения /в	1 раз/ квартал	0.0000556			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6004	Неорганизованный источник	пересчете на фтор/ (617) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ квартал	0.001925 0.000214 0.0000778		ная лаборатория Аккредитованная лаборатория	
6005	Неорганизованный источник	динатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	1 раз/ квартал	0.00006078 0.0001413		Аккредитованная лаборатория	
6006	Неорганизованный источник	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ квартал	0.000028		Аккредитованная лаборатория	
6007	Неорганизованный источник	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)) Смесь углеводородов предельных C6-C10 Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1 раз/ квартал	0.00997 0.528 0.195 0.0195		Аккредитованная лаборатория	
6008	Неорганизованный источник	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675) Смесь углеводородов предельных C1-C5	1 раз/ квартал	0.01794 0.00226 0.01693 0.000468 0.8843		Аккредитованная лаборатория	

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
	источник	(1502*)				ная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.326			
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		0.03267			
		Бензол (64)		0.03005			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1 раз/ квартал	0.00378		Аккредитованная лаборатория	
		Метилбензол (349)		0.028358			
		Этилбензол (675)		0.00078			
6009	Неорганизованный источник	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.00567		Аккредитованная лаборатория	
6010	Неорганизованный источник	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.00278			
6011	Неорганизованный источник	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ квартал	0.02025			
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.0003056		Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00867			
		Взвешенные частицы (116)		0.001408			
6012	Неорганизованный источник	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.01375			
		Пыль абразивная (Корунд белый, Взвешенные частицы (116)		0.00004		Аккредитованная лаборатория	
6013	Неорганизованный источник	Пыль абразивная (Корунд белый, Взвешенные частицы (116)		0.00002			
				0.0029			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6014	Неорганизованный	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/ квартал	0.0019		Аккредитованная	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.23466			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ квартал	0.0004365		Аккредитован	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ квартал	0.06329		Аккредитованная лаборатория	
6015	Неорганизованный источник	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.06329			
6016	Неорганизованный источник	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9	
6017	Неорганизованный источник	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365				
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368				
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026				
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619				
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.06329				
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466				
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365				
6018	Неорганизованный источник	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368				
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026				
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619				
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.06329				
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466				
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365				
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368				
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026						

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6019	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.002619 0.06329 0.23466 0.038 0.0004365 0.091667 0.2368 0.0000026			
6020	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.002619 0.06329 0.23466 0.038 0.0004365 0.091667 0.2368 0.0000026			
6021	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.002619 0.06329 0.23466			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6022	Неорганизованный источник	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619			
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.06329			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619			
6023	Неорганизованный источник	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-		0.06329			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.23466			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6024	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.002619 0.06329  0.23466  0.038 0.0004365 0.091667  0.2368  0.0000026			
6025	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.002619 0.06329  0.23466  0.038 0.0004365 0.091667  0.2368  0.0000026			
6026	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.002619 0.06329  0.23466			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9	
6027	Неорганизованный источник	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.038				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0004365				
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.091667				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2368				
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.00000026				
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.002619				
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.06329				
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.349				
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0568				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0065				
6028	Неорганизованный источник	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1366				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.353				
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000003895				
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.003905				
		Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.0944				
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.349				
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0568				
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0065				
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1366				
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.353				
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000003895						

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6029	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.003905 0.0944  0.349  0.0568 0.0065 0.1366  0.353  0.0000003895			
6030	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.003905 0.0944  0.349  0.0568 0.0065 0.1366  0.353  0.0000003895			
6031	Неорганизованный источник	Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.003905 0.0944  0.384			

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6032	Неорганизованный источник	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0624			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.006143			
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.15			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.3875			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000004275			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.015431			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.103571			
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.349			
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0568			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0065			
6033	Неорганизованный источник	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1366			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.353			
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000003895			
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.003905			
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ ( Углеводороды предельные C12-C19 (в		0.0944			
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.05			
		Метилбензол (349)		0.1111111111			
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.0333333333			
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.0222222222			
		2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1 раз/ кварт	0.0177777778			Аккредитованная
Бутилацетат (Уксусной кислоты)		0.0222222222					

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.10

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

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	5	6	7	8	9
6034	Неорганизованный источник	бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*) 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	0.01555555556 0.05 0.224421		Аккредитованная лаборатория	
6035	Неорганизованный источник	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) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*)		0.00419 0.0006803 0.0002222 0.001002 0.14531 0.01484 0.00154			

## Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.7

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу  
с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источ выбро са на карте- схеме объекта	Значение выбросов				Сроки выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий		
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		на- чало	окон- чание	капита- ловлож.	основн деят.	
			г/сек	т/год	г/сек	т/год					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			Площадка 1								
Фиктивное мероприятие	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) (0342) Фтористые газообразные соединения /в	6001	0.0019	0.01954	0.0019	0.01954	1кв 2025	4кв 2028	100	80	
			0.0003364	0.00346	0.0003364	0.00346					
	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	6002	0.001925	0.0198	0.001925	0.0198					
			0.000214	0.0022	0.000214	0.0022					
			0.0000778	0.0008	0.0000778	0.0008					



Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 3.7

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу  
с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	102) (1061) Этанол (Этиловый спирт) (667) (1119) 2-Этоксидэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) (2752) Уайт-спирит (1294*)		0.02222222222 0.01777777778 0.02222222222 0.01555555556 0.05	0.1018 0.08144 0.1018 0.07126 0.22905	0.02222222222 0.01777777778 0.02222222222 0.01555555556 0.05	0.1018 0.08144 0.1018 0.07126 0.22905				
	В целом по объекту в результате всех мероприятий:		0.33062292222	1.57163	0.33062292222	1.57163			500	400

**ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ  
источников эмиссий загрязняющих веществ  
в атмосферу**



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Площадка 1				
(002) Вытяжная трубка	0001	0001 01	Кухня столовой		12	4380	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301(474)	0.0000274
(003) Неорганизованный источник	6001	6001 01	Сварочный аппарат электрод МР-3		2	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00095922
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа	0123(274)	0.01954
							Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0143(327) 0342(617)	0.00346 0.0008
	6002	6002 01	Сварочный		2	730	Железо (II, III) оксиды (в	0123(274)	0.0198

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			аппарат электрод МР-4				пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0143(327)	0.0022
	6003	6003 01	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 3 - 6 шт		2	730	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0123(274)	0.020517
	6004	6004 01	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 4 - 6 шт		2	730	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0143(327) 0342(617)	0.003633 0.00084
	6005	6005 01	Стиральные машины			1460	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0155(408) 2744(1132*)	0.00031946 0.00074267
	6006	6006 01	Резервуар		4	1460	Сероводород (	0333(518)	0.000144

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			дизельного топлива				Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.051434
	6007	6007 01	Резервуар бензина		2	730	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0627(675)	0.0189 0.00698 0.000697 0.0006415 0.00008088 0.00060524 0.0000167
	6008	6008 01	ТРК			730	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Этилбензол (675)	0415(1502*) 0416(1503*) 0501(460) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0627(675)	0.0295 0.0109 0.00109 0.001004 0.000126 0.000948 0.00002619
	6009	6009 01	Токарный станок - 3шт.			600	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.03674
	6010	6010 01	Фрезерный станок - 1 шт.			400	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.004
	6011	6011 01	Станок труба нарека - 2 шт.			1000	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) ( дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.0729

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.0011
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0312
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00507
	6012	6012 01	Станок сверлильный - 3 шт.			1500	Углерод оксид (Окись Взвешенные частицы (116)	0337(584) 2902(116)	0.0495 0.000648
	6013	6013 01	Заточной станок 2 шт.			500	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.000324
	6014	6014 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.01044
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00684
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (	2754(10)	0.00103

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6015	6015 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете Растворитель РПК-265П) (10)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428 0.00103
	6016	6016 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	10) 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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2754(10)	0.00103
	6017	6017 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00103
	6018	6018 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид	0330(516)	0.0015

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.0039
							584)		
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.0000428
							609)		
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	2754(10)	0.00103
							10)		
	6019	6019 01	Дизель- генераторная установка APD 275A			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.0039
							584)		
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.0000428
							609)		
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (	2754(10)	0.00103
							10)		

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6020	6020 01	Дизель-генераторная установка APD 275A			3600	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 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428 0.00103
	6021	6021 01	Дизель-генераторная установка AD 275			3600	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) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9



Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.00103
	6022	6022 01	Дизель- генераторная установка AD 275			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.0039
							584)		
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.0000428
							609)		
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.00103
							Растворитель РПК-265П) (		
	6023	6023 01	Дизель- генераторная установка AD 275			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0330(516)	0.0015

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (1325(609)		0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.00103
	6024	6024 01	Дизель-генераторная установка AD 275			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (1325(609)		0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	2754(10)	0.00103
							Растворитель РПК-265П) (10)		
	6025	6025 01	Дизель-			3600	Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.00384

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			генераторная установка AD 275				диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете Растворитель РПК-265П) (10)	0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10)	0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428 0.00103
	6026	6026 01	Дизель-генераторная установка APD 275C			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2754(10)	0.00103
	6027	6027 01	Дизель-генераторная установка AD 410			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00103
	6028	6028 01	Дизель-генераторная установка AD 410			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	2754(10)	0.00103
	6029	6029 01	Дизель-генераторная установка AD 410			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00103
	6030	6030 01	Дизель-генераторная			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			установка AD 410				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0337(584) 0703(54)	0.0039 6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00103
	6031	6031 01	Дизель-генераторная установка APD 450A			3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00384
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000624
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00006857
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0015
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0039
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703(54)	6e-9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0000428
							Алканы C12-19 /в пересчете	2754(10)	0.00103

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6032	6032 01	Дизель-генераторная установка, мощность PDE-410			3600	на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) 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 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10)	0.00384 0.000624 0.00006857 0.0015 0.0039 6e-9 0.0000428 0.00103
	6033	6033 01	Лакокрасочные работы		7	2500	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) Этанол (Этиловый спирт) (667) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0616(203) 0621(349) 1042(102) 1061(667) 1119(1497*)	0.22905 0.509 0.1527 0.1018 0.08144

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210(110)	0.1018
	6034	6034 01	Передвижение автотранспорта		8	2920	Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1401(470) 2752(1294*) 2908(494)	0.07126 0.22905 5.816992
	6035	6035 01	Автотранспорты			3600	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) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2704(60) 2732(654*) 2908(494)	
	6036	6036 01	Бульдозер						13.9026

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) Выхлопная труба	6037	6037 01	Экскаватор				шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, месторождений) (494)	2908(494)	15.62856
	6040	6040 01	Топливозаправщик				Сероводород ( Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0333(518) 2754(10)	0.000473976 0.168803024
	0002	0002 01	Компрессор эрлифтной установки				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) (	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 1301(474) 1325(609)	1.512 1.966 0.252 0.504 1.26 0.0605 0.0605

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (	2754(10)	0.605
	0003	0003 01	Компрессор эрлифтной установки				10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.512
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	1.966
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.252
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.504
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	1.26
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301(474)	0.0605
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.0605
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (	2754(10)	0.605
	0004	0004 01	Компрессор эрлифтной установки				10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.512
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	1.966
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.252
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0330(516)	0.504

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	1.26
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301(474)	0.0605
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0605
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.605

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Вытяжная трубка			
0001	4.5	0.237	4.81	0.2121933		1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00000173	0.0000274
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0018	0.00095922
						Неорганизованный источник			
6001	4					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0019	0.01954
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003364	0.00346
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000778	0.0008
6002	4					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001925	0.0198
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000214	0.0022
						0342 (617)	Фтористые газообразные	0.0000778	0.0008

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6003	4					0123 (274)	соединения /в пересчете на фтор/ (617) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001357	0.020517
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002403	0.003633
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000556	0.00084
6004	4					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.001925	0.02079
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000214	0.00231
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000778	0.00084
6005	4					0155 (408)	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00006078	0.00031946
						2744 (1132*)	Синтетические моющие	0.0001413	0.00074267
6006	4					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000028	0.000144
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00997	0.051434
6007	4					0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0.528	0.0189

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6008	4					0416 (1503*)	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.195	0.00698
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь	0.0195	0.000697
						0602 (64)	Бензол (64)	0.01794	0.0006415
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00226	0.00008088
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.01693	0.00060524
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.000468	0.0000167
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.8843	0.0295
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.326	0.0109
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.03267	0.00109
						0602 (64)	Бензол (64)	0.03005	0.001004
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00378	0.000126
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.028358	0.000948
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.00078	0.00002619
						6009	4		
6010	4					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00278	0.004
6011	4					0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) ( диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.0729
						0143 (327)	Марганец и его соединения ( в пересчете на марганца ( IV) оксид) (327)	0.0003056	0.0011
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.0312
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.00507
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) ( 584)	0.01375	0.0495

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6012	4					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00004	0.000648
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.00002	0.000324
6013	4					2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0029	0.01044
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0019	0.00684
6014	4					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
6015	4					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0.2368	0.0039

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9		
6016	4						углерода, Угарный газ) (584)	0.00000026	6e-9		
							0703 (54) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				
							1325 (609) Формальдегид (Метаналь) (609)			0.002619	0.0000428
							2754 (10) Алканы C12-19 /в пересчете Растворитель РПК-265П) (10)			0.06329	0.00103
							0301 (4) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.23466	0.00384
							0304 (6) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.038	0.000624
							0328 (583) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0.0004365	0.00006857
							0330 (516) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.091667	0.0015
							0337 (584) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.2368	0.0039
							6017			4	
1325 (609) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428									
2754 (10) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103									
0301 (4) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384									
0304 (6) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624									
0328 (583) Углерод (Сажа, Углерод	0.0004365	0.00006857									

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6018	4						черный) (583)		
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6019	4					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.06329	0.00103
6020	4					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6021	4					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
6022	4					1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.2368	0.0039

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6023	4					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
6024	4					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6025	4					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.23466	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.06329	0.00103
						6026	4		

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6027	4					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.038	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004365	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091667	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2368	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000026	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002619	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.06329	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.349	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0568	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000003895	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905	0.0000428
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете	0.0944	0.00103		

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6028	4					0301 (4)	на С/ (Углеводороды Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.349	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0568	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353	0.0039
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000003895	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905	0.0000428
6029	4					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.349	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0568	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353	0.0039

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6030	4					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000003895	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.349	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0568	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366	0.0015
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353	0.0039
6031	4					0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000003895	6e-9
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905	0.0000428
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944	0.00103
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.384	0.00384
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0624	0.000624
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006143	0.00006857
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0.15	0.0015

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9						
6032	4					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3875	0.0039						
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000004275	6e-9						
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.015431	0.0000428						
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.103571	0.00103						
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.349	0.00384						
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0568	0.000624						
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0065	0.00006857						
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1366	0.0015						
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.353	0.0039						
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000003895	6e-9						
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003905	0.0000428						
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0944	0.00103						
						6033	4					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.05	0.22905

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6034	4					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.111111111111	0.509
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.033333333333	0.1527
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.022222222222	0.1018
						1119 (1497*)	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.017777777778	0.08144
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.022222222222	0.1018
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.015555555556	0.07126
6035	4					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0.05	0.22905
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, казахстанских месторождений) (494)	0.224421	5.816992
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00419	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006803	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0002222	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001002	
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.14531	
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете	0.01484	

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6036	4.5					2732 (654*) 2908 (494)	на углерод/ (60) Керосин (654*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный месторождений) (494)	0.00154 0.2532	13.9026
6037	4.5					2908 (494)	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)	0.3401	15.62856
6040	4.5					0333 (518) 2754 (10)	Сероводород ( Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000487872 0.001737521	0.000473976 0.168803024
						Выхлопная труба			
0002	4.5					0301 (4) 0304 (6) 0328 (583)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод	0.21 0.273 0.035	1.512 1.966 0.252

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
0003	4.5					0330 (516)	черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07	0.504
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.175	1.26
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0.0084	0.0605
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0084	0.0605
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды Растворитель РПК-265П) (10)	0.084	0.605
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.21	1.512
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.273	1.966
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035	0.252
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07	0.504
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.175	1.26
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0.0084	0.0605
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0084	0.0605
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.084	0.605

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0004	4.5					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.21	1.512
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.273	1.966
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035	0.252
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07	0.504
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.175	1.26
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0084	0.0605
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0084	0.0605
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.084	0.605

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ  
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ  
ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		56.302065404	56.302065404	0	0	0	0	56.302065404
в том числе:								
Т в е р д ы е:		36.332718294	36.332718294	0	0	0	0	36.332718294
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.153547	0.153547	0	0	0	0	0.153547
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.012703	0.012703	0	0	0	0	0.012703
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00031946	0.00031946	0	0	0	0	0.00031946
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.75730283	0.75730283	0	0	0	0	0.75730283
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000114	0.000000114	0	0	0	0	0.000000114
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.00074267	0.00074267	0	0	0	0	0.00074267
2902	Взвешенные частицы (116)	0.05278722	0.05278722	0	0	0	0	0.05278722
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	35.348152	35.348152	0	0	0	0	35.348152

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.007164	0.007164	0	0	0	0	0.007164
	Газообразные, жидкие:	19.96934711	19.96934711	0	0	0	0	19.96934711
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.64016	4.64016	0	0	0	0	4.64016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	5.914926	5.914926	0	0	0	0	5.914926
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.5405	1.5405	0	0	0	0	1.5405
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000617976	0.000617976	0	0	0	0	0.000617976
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.9036	3.9036	0	0	0	0	3.9036
0342	Фтористые газообразные	0.00328	0.00328	0	0	0	0	0.00328
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0484	0.0484	0	0	0	0	0.0484
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.01788	0.01788	0	0	0	0	0.01788
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.001787	0.001787	0	0	0	0	0.001787
0602	Бензол (64)	0.0016455	0.0016455	0	0	0	0	0.0016455
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.22925688	0.22925688	0	0	0	0	0.22925688
0621	Метилбензол (349)	0.51055324	0.51055324	0	0	0	0	0.51055324

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2025 год

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0627	Этилбензол (675)	0.00004289	0.00004289	0	0	0	0	0.00004289
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1527	0.1527	0	0	0	0	0.1527
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.1018	0.1018	0	0	0	0	0.1018
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.08144	0.08144	0	0	0	0	0.08144
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1018	0.1018	0	0	0	0	0.1018
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.1815274	0.1815274	0	0	0	0	0.1815274
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1823132	0.1823132	0	0	0	0	0.1823132
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.07126	0.07126	0	0	0	0	0.07126
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)			0	0	0	0	
2732	Керосин (654*)			0	0	0	0	
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.22905	0.22905	0	0	0	0	0.22905
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2.054807024	2.054807024	0	0	0	0	2.054807024

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

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)	Среднезвенная 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
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.027357	4	0.0684	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.0013103	4	0.131	Да
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		0.00006078	4	0.0004	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.8424883	4	2.1062	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0445397	4	0.2969	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		5.38996	4	1.078	Да
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)			50	1.4123	4	0.0282	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			30	0.521	4	0.0174	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1.5			0.05217	4	0.0348	Нет
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.04799	4	0.160	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.05604	4	0.2802	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.15639911111	4	0.2607	Да
0627	Этилбензол (675)	0.02			0.001248	4	0.0624	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000005755	4	0.5755	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.03333333333	4	0.3333	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.02222222222	4	0.0044	Нет
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7	0.01777777778	4	0.0254	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	0.1			0.02222222222	4	0.2222	Да



Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00000173	4.5	0.000057667	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0155555556	4	0.0444	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.01484	4	0.003	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00154	4	0.0013	Нет
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03	0.0001413	4	0.0047	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.05	4	0.050	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1.408311	4	1.4083	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.01319	4.07	0.0264	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.3	0.1		0.224421	4	0.7481	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.00192	4	0.048	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		5.19244	4	25.9622	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		2.025673	4	4.0513	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000028	4	0.0035	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.000289	4	0.0145	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.069003	4	1.3801	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:  $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$ , где  $H_i$  - фактическая высота ИЗА,  $M_i$  - выброс ЗВ, г/с

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Расчет категории источников, подлежащих контролю

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р ( ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100	Категория источника	
							ПДК*Н*(100-КПД)		ПДК*(100-КПД)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Площадка 1											
0001	Кухня столовой	4.5		1301	0.03	0.00000173	0.000001	0.000001	0.0003	2	
				2902	0.5	0.0018	0.0004	0.0291	0.0582	2	
0002		4.5		0301	0.2	0.21	0.105	1.1307	5.6535	1	
				0304	0.4	0.273	0.0683	1.4698	3.6745	1	
				0328	0.15	0.035	0.0233	0.5653	3.7687	1	
				0330	0.5	0.07	0.014	0.3769	0.7538	1	
				0337	5	0.175	0.0035	0.9422	0.1884	2	
				1301	0.03	0.0084	0.028	0.0452	1.5067	1	
				1325	0.05	0.0084	0.0168	0.0452	0.904	1	
				2754	1	0.084	0.0084	0.4523	0.4523	2	
0003			4.5		0301	0.2	0.21	0.105	1.1307	5.6535	1
					0304	0.4	0.273	0.0683	1.4698	3.6745	1
					0328	0.15	0.035	0.0233	0.5653	3.7687	1
					0330	0.5	0.07	0.014	0.3769	0.7538	1
					0337	5	0.175	0.0035	0.9422	0.1884	2
					1301	0.03	0.0084	0.028	0.0452	1.5067	1
					1325	0.05	0.0084	0.0168	0.0452	0.904	1
					2754	1	0.084	0.0084	0.4523	0.4523	2
0004				4.5		0301	0.2	0.21	0.105	1.1307	5.6535
		0304			0.4	0.273	0.0683	1.4698	3.6745	1	
		0328			0.15	0.035	0.0233	0.5653	3.7687	1	
		0330			0.5	0.07	0.014	0.3769	0.7538	1	
		0337			5	0.175	0.0035	0.9422	0.1884	2	
		1301			0.03	0.0084	0.028	0.0452	1.5067	1	
		1325			0.05	0.0084	0.0168	0.0452	0.904	1	
		2754			1	0.084	0.0084	0.4523	0.4523	2	
6001	Сварочный аппарат электрод МР-3	4				0123	**0.04	0.0019	0.0005	0.0404	0.101
					0143	0.01	0.0003364	0.0034	0.0072	0.72	2
					0342	0.02	0.0000778	0.0004	0.0006	0.03	2

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6002	Сварочный аппарат электрод	4	4	0123	**0.04	0.001925	0.0005	0.0409	0.1023	2
				0143	0.01	0.000214	0.0021	0.0045	0.45	2
				0342	0.02	0.0000778	0.0004	0.0006	0.03	2
6003	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 3 - 6 шт	4	4	0123	**0.04	0.001357	0.0003	0.0289	0.0723	2
				0143	0.01	0.0002403	0.0024	0.0051	0.51	2
				0342	0.02	0.0000556	0.0003	0.0004	0.02	2
6004	Сварочный аппарат электрод передвижной МР - 4 - 6 шт	4	4	0123	**0.04	0.001925	0.0005	0.0409	0.1023	2
				0143	0.01	0.000214	0.0021	0.0045	0.45	2
				0342	0.02	0.0000778	0.0004	0.0006	0.03	2
6005	Стиральные машины	4	4	0155	0.15	0.00006078	0.00004	0.0013	0.0087	2
				2744	*0.03	0.0001413	0.0005	0.003	0.1	2
				0333	0.008	0.000028	0.0004	0.0002	0.025	2
6007	Резервуар бензина	4	4	2754	1	0.00997	0.001	0.0707	0.0707	2
				0415	*50	0.528	0.0011	3.742	0.0748	2
				0416	*30	0.195	0.0007	1.382	0.0461	2
				0501	1.5	0.0195	0.0013	0.1382	0.0921	2
				0602	0.3	0.01794	0.006	0.1271	0.4237	2
				0616	0.2	0.00226	0.0011	0.016	0.08	2
				0621	0.6	0.01693	0.0028	0.12	0.2	2
				0627	0.02	0.000468	0.0023	0.0033	0.165	2
6008	ТРК	4	4	0415	*50	0.8843	0.0018	6.2671	0.1253	2
				0416	*30	0.326	0.0011	2.3104	0.077	2
				0501	1.5	0.03267	0.0022	0.2315	0.1543	2
				0602	0.3	0.03005	0.01	0.213	0.71	2
				0616	0.2	0.00378	0.0019	0.0268	0.134	2
				0621	0.6	0.028358	0.0047	0.201	0.335	2
				0627	0.02	0.00078	0.0039	0.0055	0.275	2
				2902	0.5	0.00567	0.0011	0.1206	0.2412	2
6010	Фрезерный станок - 1 шт.	4	4	2902	0.5	0.00278	0.0006	0.0591	0.1182	2
6011	Станок труба нарека - 2 шт.	4	4	0123	**0.04	0.02025	0.0051	0.4305	1.0763	2
				0143	0.01	0.0003056	0.0031	0.0065	0.65	2
				0301	0.2	0.00867	0.0043	0.0614	0.307	2

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Расчет категории источников, подлежащих контролю

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				0304	0.4	0.001408	0.0004	0.01	0.025	2
				0337	5	0.01375	0.0003	0.0974	0.0195	2
6012	Станок сверлильный - 3 шт.	4		2902	0.5	0.00004	0.00001	0.0009	0.0018	2
				2930	*0.04	0.00002	0.0001	0.0004	0.01	2
6013	Заточной станок 2 шт.	4		2902	0.5	0.0029	0.0006	0.0617	0.1234	2
				2930	*0.04	0.0019	0.0048	0.0404	1.01	2
6014	Дизель-генераторная	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
6015	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
6016	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
6017	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Расчет категории источников, подлежащих контролю

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6018	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
6019	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
6020	Дизель-генераторная установка APD 275A	4		1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
6021	Дизель-генераторная установка AD 275	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

---

			0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
--	--	--	------	-----	-------	--------	--------	--------	---

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"  
Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6022	Дизель-генераторная установка AD 275	4		0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
6023	Дизель-генераторная установка AD 275	4		0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
6024	Дизель-генераторная установка AD 275	4		1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
6025	Дизель-генераторная установка AD 275	4		0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

Расчет категории источников, подлежащих контролю

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6026	Дизель-генераторная установка APD 275C	4		0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
				0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.23466	0.1173	1.663	8.315	1
				0304	0.4	0.038	0.0095	0.2693	0.6733	2
				0328	0.15	0.0004365	0.0003	0.0093	0.062	2
				0330	0.5	0.091667	0.0183	0.6496	1.2992	1
6027	Дизель-генераторная установка AD 410	4		0337	5	0.2368	0.0047	1.6782	0.3356	2
				0703	**0.000001	0.00000026	0.0026	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.002619	0.0052	0.0186	0.372	2
				2754	1	0.06329	0.0063	0.4485	0.4485	2
				0301	0.2	0.349	0.1745	2.4734	12.367	1
				0304	0.4	0.0568	0.0142	0.4025	1.0063	1
				0328	0.15	0.0065	0.0043	0.1382	0.9213	2
				0330	0.5	0.1366	0.0273	0.9681	1.9362	1
				0337	5	0.353	0.0071	2.5017	0.5003	2
				0703	**0.000001	0.0000003895	0.0039	0.00001	1	2
6028	Дизель-генераторная установка AD 410	4		1325	0.05	0.003905	0.0078	0.0277	0.554	2
				2754	1	0.0944	0.0094	0.669	0.669	2
				0301	0.2	0.349	0.1745	2.4734	12.367	1
				0304	0.4	0.0568	0.0142	0.4025	1.0063	1
				0328	0.15	0.0065	0.0043	0.1382	0.9213	2
				0330	0.5	0.1366	0.0273	0.9681	1.9362	1
				0337	5	0.353	0.0071	2.5017	0.5003	2
				0703	**0.000001	0.0000003895	0.0039	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.003905	0.0078	0.0277	0.554	2
				2754	1	0.0944	0.0094	0.669	0.669	2
6029	Дизель-генераторная установка AD 410	4		0301	0.2	0.349	0.1745	2.4734	12.367	1
				0304	0.4	0.0568	0.0142	0.4025	1.0063	1

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6030	Дизель-генераторная установка AD 410	4		0328	0.15	0.0065	0.0043	0.1382	0.9213	2
				0330	0.5	0.1366	0.0273	0.9681	1.9362	1
				0337	5	0.353	0.0071	2.5017	0.5003	2
				0703	**0.000001	0.0000003895	0.0039	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.003905	0.0078	0.0277	0.554	2
				2754	1	0.0944	0.0094	0.669	0.669	2
				0301	0.2	0.349	0.1745	2.4734	12.367	1
				0304	0.4	0.0568	0.0142	0.4025	1.0063	1
				0328	0.15	0.0065	0.0043	0.1382	0.9213	2
				0330	0.5	0.1366	0.0273	0.9681	1.9362	1
6031	Дизель-генераторная установка APD 450A	4		0337	5	0.353	0.0071	2.5017	0.5003	2
				0703	**0.000001	0.0000003895	0.0039	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.003905	0.0078	0.0277	0.554	2
				2754	1	0.0944	0.0094	0.669	0.669	2
				0301	0.2	0.384	0.192	2.7214	13.607	1
				0304	0.4	0.0624	0.0156	0.4422	1.1055	1
				0328	0.15	0.006143	0.0041	0.1306	0.8707	2
				0330	0.5	0.15	0.03	1.0631	2.1262	1
				0337	5	0.3875	0.0078	2.7462	0.5492	2
				0703	**0.000001	0.0000004275	0.0043	0.00001	1	2
6032	Дизель-генераторная установка, мощность PDE-410	4		1325	0.05	0.015431	0.0309	0.1094	2.188	1
				2754	1	0.103571	0.0104	0.734	0.734	1
				0301	0.2	0.349	0.1745	2.4734	12.367	1
				0304	0.4	0.0568	0.0142	0.4025	1.0063	1
				0328	0.15	0.0065	0.0043	0.1382	0.9213	2
				0330	0.5	0.1366	0.0273	0.9681	1.9362	1
				0337	5	0.353	0.0071	2.5017	0.5003	2
				0703	**0.000001	0.0000003895	0.0039	0.00001	1	2
				1325	0.05	0.003905	0.0078	0.0277	0.554	2
				2754	1	0.0944	0.0094	0.669	0.669	2
6033	Лакокрасочные работы	4		0616	0.2	0.05	0.025	0.3544	1.772	1
				0621	0.6	0.1111111111	0.0185	0.7875	1.3125	1
				1042	0.1	0.0333333333	0.0333	0.2362	2.362	1

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «Drilling Company»

ЭРА v4.0 ТОО "Эко-Тест"

Расчет категории источников, подлежащих контролю  
на существующее положение

Туркестанская область, ТОО "Drilling Company"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				1061	5	0.0222222222	0.0004	0.1575	0.0315	2
				1119	*0.7	0.0177777778	0.0025	0.126	0.18	2
				1210	0.1	0.0222222222	0.0222	0.1575	1.575	1
				1401	0.35	0.0155555556	0.0044	0.1102	0.3149	2
				2752	*1	0.05	0.005	0.3544	0.3544	2
6034	Выбросы пыли при автотранспортных работах (пыление).	4		2908	0.3	0.224421	0.0748	4.7715	15.905	1
6035	Автотранспорты	4		0301	0.2	0.00419	0.0021	0.0297	0.1485	2
				0304	0.4	0.0006803	0.0002	0.0048	0.012	2
				0328	0.15	0.0002222	0.0001	0.0047	0.0313	2
				0330	0.5	0.001002	0.0002	0.0071	0.0142	2
				0337	5	0.14531	0.0029	1.0298	0.206	2
				2704	5	0.01484	0.0003	0.1052	0.021	2
				2732	*1.2	0.00154	0.0001	0.0109	0.0091	2
6036		4.5		2908	0.3	0.2532	0.0844	4.0897	13.6323	1
6037		4.5		2908	0.3	0.3401	0.1134	5.4934	18.3113	1
6040		4.5		0333	0.008	0.00000487872	0.0001	0.00003	0.0038	2
				2754	1	0.001737521	0.0002	0.0094	0.0094	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)  
 2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК\*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Ич., п.5.6.3)  
 3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для ПДКс.с  
 4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

## **Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы**

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

**Источник №0001. Кухня столовой.**

Источник выброса:	Вытяжная труба
Параметры источника выброса:	H = 4,5 м;
	d = 0,43* 0,2 м;
	V = 4,81 м/с;
	T = 30,1 °С.

Столовая рассчитана на 100 посадочных мест. Количество приготовляемых блюд составляет - 420 условных блюд 3 раза в день. Для приготовления пищи в кухне столовой установлены электрические плиты.

**1.** Для приготовления пищи используется 30,0 кг муки в день или 13,3225 т/год. Выделение пыли происходит в процессе пересыпки муки. Расчет ВВВ произведен согласно «Рекомендации по расчету отходящих и установлению допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности», Алма-Ата, 1985. Удельный выброс - 0,18 кг/т. Расчет ВВВ произведен с 20-минутным интервалом осреднения согласно п.

1.4. РНД 211.2.01-97. В расчет введен поправочный коэффициент на гравитационное оседание пыли - 0,4.

*Примесь: 2902 Взвешенные вещества*

$M_{сек} = 0,4 * 0,18 \text{ г/кг} * 30,0 \text{ кг} / 1200 = 0,0018 \text{ г/с.}$

$M_{год} = 0,4 * 0,18 \text{ кг/т} * 13,3225 \text{ т/г} / 1000 = 0,00095922 \text{ т/г.}$

**2.** При жарке мучных изделий, мяса и т.д. происходит выделение в атмосферу акролеина. Удельные выбросы акролеина при жарке - 0,0065 г/кг.

Общий расход растительного масла составляет -  $3,85*3 = 11,55 \text{ кг/день}$ , 0,96 кг/час, 4215,75 кг/год.

*Примесь: 1301 Акролеин*

$M_{сек} = 0,0065 \text{ г/кг} * 0,96 \text{ кг/час} / 3600 = 0,00000173 \text{ г/с.}$

$M_{год} = 0,0065 \text{ г/кг} * 4215,75 \text{ кг} * 10^{-6} = 0,0000274 \text{ т/г.}$

Всего выбросов от кухни столовой:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
		г/сек	т/год
<b>2902</b>	Взвешенные вещества	0.0018	0.00095922
<b>1301</b>	Акролеин	0.00000173	0.0000274

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город

Объект N 6001, Вариант 1

Источник загрязнения N 6001, неорганизованные

Источник выделения N 01, Сварочный аппарат электрод МР - 3

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>, **KNO<sub>2</sub> = 0.8**

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 2000**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **BMAX = 0.7**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 11.5**

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 9.77**

Валовый выброс, т/год (5.1), **\_M\_ = GIS \* B / 10 ^ 6 = 9.77 \* 2000 / 10 ^ 6 = 0.01954**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **\_G\_ = GIS \* BMAX / 3600 = 9.77 \* 0.7 / 3600 = 0.0019**

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 1.73**

Валовый выброс, т/год (5.1), **\_M\_ = GIS \* B / 10 ^ 6 = 1.73 \* 2000 / 10 ^ 6 = 0.00346**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **\_G\_ = GIS \* BMAX / 3600 = 1.73 \* 0.7 / 3600 = 0.0003364**

Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 2000 / 10^6 = 0.0008$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS * BMAX / 3600 = 0.4 * 0.7 / 3600 = 0.0000778$

ИТОГО: Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.0019	0.01954
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0003364	0.00346
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/(627)	0.0000778	0.0008

Источник загрязнения N 6002 неорганизованные,  
Источник выделения N 01,Сварочный аппарат электрод МР - 4

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>,  $KNO_2 = 0.8$

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 2000$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $BMAX = 0.7$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 11$

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.9$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS * B / 10^6 = 9.9 * 2000 / 10^6 = 0.0198$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS * BMAX / 3600 = 9.9 * 0.7 / 3600 = 0.001925$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS * B / 10^6 = 1.1 * 2000 / 10^6 = 0.0022$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS * BMAX / 3600 = 1.1 * 0.7 / 3600 = 0.000214$

-----  
Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 2000 / 10^6 = 0.0008$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS * BMAX / 3600 = 0.4 * 0.7 / 3600 = 0.0000778$

ИТОГО: Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.001925	0.0198
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.000214	0.0022
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.0000778	0.0008

#### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6003 неорганизованные

Источник выделения N 01,Сварочные аппараты передвижной (6 шт) электрод МР - 3

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>,  $KNO_2 = 0.8$

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 2100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $BMAX = 0.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 11.5$

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,  
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M = GIS * B / 10^6 = 9.77 * 2100 / 10^6 = 0.020517$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $G = GIS * BMAX / 3600 = 9.77 * 0.5 / 3600 = 0.001357$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS * B / 10^6 = 1.73 * 2100 / 10^6 = 0.003633$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS * BMAX / 3600 = 1.73 * 0.5 / 3600 = 0.0002403$

Газы: **Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 2100 / 10^6 = 0.00084$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS * BMAX / 3600 = 0.4 * 0.5 / 3600 = 0.0000556$

ИТОГО:	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
Код			
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.001357	0.020517
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0002403	0.003633
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.0000556	0.00084

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Источник загрязнения N 6004 неорганизованные,

Источник выделения N 001, Сварочный аппарат передвижной (6 шт.) электрод МР - 4

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>,  $KNO_2 = 0.8$

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка стальных штучными электродами Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B = 2100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  $BMAX = 0.7$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 11$

в том числе:

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 9.9$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS * B / 10^6 = 9.9 * 2100 / 10^6 = 0.02079$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS * BMAX / 3600 = 9.9 * 0.7 / 3600 = 0.001925$

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 1.1$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS * B / 10^6 = 1.1 * 2100 / 10^6 = 0.00231$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS * BMAX / 3600 = 1.1 * 0.7 / 3600 = 0.000214$

Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1),  $_M_ = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 2100 / 10^6 = 0.00084$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $_G_ = GIS * BMAX / 3600 = 0.4 * 0.7 / 3600 = 0.0000778$

ИТОГ	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
О: Код			
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.001925	0.02079
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(332)	0.000214	0.00231
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.0000778	0.00084

Источник загрязнения N 6005, Неорг. выброс

Источник выделения N 6005 001, Стиральные машины - 3 шт (марка Вязьма ВО-20-2 шт., LG -7 кг -1 шт.)

Оборудование бытовых служб

Оборудование: Стиральная машина производительностью 10 кг/ч

Общее количество данного вида оборудования, шт.,  $_KOLIV_ = 3$

Количество одновременно работающего оборудования, шт.,  $K1 = 3$

"Чистое" время работы оборудования, час/год,  $_T_ = 1460$

**Примесь: 0155 диНатрий карбонат (415)**

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) ,  $Q = 0.00002026$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) ,  $G = Q * K1 = 0.00002026 * 3 = 0.00006078$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G_{max} = 0.00006078$

Валовый выброс, т/год ,  $M = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6 = 0.00002026 * 1460 * 3600 * 3 / 10^6 = 0.00031946$

**Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1152\*)**

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) ,  $Q = 0.0000471$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) ,  $G = Q * K1 = 0.0000471 * 3 = 0.0001413$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G_{max} = 0.0001413$

Валовый выброс, т/год ,  $M = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6 = 0.0000471 * 1460 * 3600 * 3 / 10^6 = 0.00074267$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0155	диНатрий карбонат (415)	0.00006078	0.00031946
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1152*)	0.0001413	0.00074267

**Источник загрязнения N 6006, дыхательный клапан**

**Источник выделения №001: Резервуар дизельного топлива**

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

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

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

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $C_{MAX} = 2.25$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup> ,  $Q_{OZ} = 750$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $COZ = 1.19$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> ,  $Q_{VL} = 1200,585$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $CVL = 1.60$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м<sup>3</sup>/час ,  $VSL = 16$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1) ,  $GR = (C_{MAX} * VSL) / 3600 = (2.25 * 16) / 3600 = 0.01$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4) ,  $MZAK = (COZ * Q_{OZ} + CVL * Q_{VL}) * 10^{-6} = (1.19 * 750 + 1.6 * 1200,585) * 10^{-6} = 0.002813$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup> ,  $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5) ,  $MPRR = 0.5 * J * (Q_{OZ} + Q_{VL}) * 10^{-6} = 0.5 * 50 * (750 + 1200,585) * 10^{-6} = 0.048765$

Валовый выброс, т/год (9.2.3) ,  $MR = MZAK + MPRR = 0.002813 + 0.048765 = 0.051578$

**Примесь: 2754 Алканы C12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5) ,  $M = CI * MR / 100 = 99.72 * 0.051578 / 100 = 0.051434$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $G_{max} = CI * G / 100 = 99.72 * 0.01 / 100 = 0.00997$

**Примесь: 0333 Сероводород**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5) ,  $M = CI * MR / 100 = 0.28 * 0.051578 / 100 = 0.000144$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $G_{max} = CI * G / 100 = 0.28 * 0.01 / 100 = 0.000028$

Всего:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	---------	------------	--------------

0333	Сероводород	0.000028	0.000144
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.00997	0.051434

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 017, Туркестанская область

Источник загрязнения N 6007,

Источник выделения N 001, Резервуар для высокооктанного бензина

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов.

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $C_{MAX} = 701.8$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup> ,  $Q_{OZ} = 30$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $COZ = 310$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup> ,  $Q_{VL} = 38,2$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15) ,  $CVL = 375.1$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м<sup>3</sup>/час ,  $VSL = 4$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2) ,  $GR = (C_{MAX} * VSL) / 3600 = (701.8 * 4) / 3600 = 0.78$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4) ,  $MZAK = (COZ * Q_{OZ} + CVL * Q_{VL}) * 10^{-6} = (310 * 30 + 375.1 * 38,2) * 10^{-6} = 0.023629$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup> (с. 20) ,  $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5) ,  $MPRR = 0.5 * J * (Q_{OZ} + Q_{VL}) * 10^{-6} = 0.5 * 125 * (30 + 38,2) * 10^{-6} = 0.004263$

Валовый выброс, т/год (7.1.3) ,  $MR = MZAK + MPRR = 0.023629 + 0.004263 = 0.027891$

Полагаем ,  $G = 0.78$

Полагаем ,  $M = 0.027891$

**Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539\*)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (4.2.5) ,  $M_{CI} = CI * M / 100 = 67.67 * 0.027891 / 100 = 0.0189$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G_{CI} = CI * G / 100 = 67.67 * 0.78 / 100 = 0.528$

**Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532\*, 1540\*)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (4.2.5) ,  $M_{CI} = CI * M / 100 = 25.01 * 0.027891 / 100 = 0.00698$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G_{CI} = CI * G / 100 = 25.01 * 0.78 / 100 = 0.195$

**Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (4.2.5) ,  $M_{CI} = CI * M / 100 = 2.5 * 0.027891 / 100 = 0.000697$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G_{CI} = CI * G / 100 = 2.5 * 0.78 / 100 = 0.0195$

**Примесь: 0602 Бензол (64)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (4.2.5) ,  $M_{CI} = CI * M / 100 = 2.3 * 0.027891 / 100 = 0.0006415$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4) ,  $G_{CI} = CI * G / 100 = 2.3 * 0.78 / 100 = 0.01794$

**Примесь: 0621 Метилбензол (353)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) ,  $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 2.17 * 0.027891 / 100 = 0.00060524$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 2.17 * 0.78 / 100 = 0.01693$

**Примесь: 0627 Этилбензол (687)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 0.06 * 0.027891 / 100 = 0.0000167$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 0.06 * 0.78 / 100 = 0.000468$

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 0.29 * 0.027891 / 100 = 0.00008088$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 0.29 * 0.78 / 100 = 0.00226$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	0.528	0.0189
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	0.195	0.00698
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.0195	0.000697
0602	Бензол (64)	0.01794	0.0006415
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00226	0.00008088
0621	Метилбензол (353)	0.01693	0.00060524
0627	Этилбензол (687)	0.000468	0.0000167

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6008

Источник выделения N 001, Топливораздаточная колонка для высокооктанного бензина

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов.

Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

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

Нефтепродукт: Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м<sup>3</sup> (Прил. 12),  $C_{MAX} = 1176.12$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{OZ} = 30$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15),  $C_{AMOZ} = 520$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{VL} = 38,2$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup>(Прил. 15),  $C_{AMVL} = 623.1$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  $V_{TRK} = 4$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт.,  $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2),  $GB = NN * C_{MAX} * V_{TRK} / 3600 = 1 * 1176.12 * 4 / 3600 = 1.3068$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7),  $MBA = (C_{AMOZ} * Q_{OZ} + C_{AMVL} * Q_{VL}) * 10^{-6} = (520 * 30 + 623.1 * 38,2) * 10^{-6} = 0.039402$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8),  $MPRA = 0.5 * J * (Q_{OZ} + Q_{VL}) * 10^{-6} = 0.5 * 125 * (30 + 38,2) * 10^{-6} = 0.004263$

Валовый выброс, т/год (7.1.6),  $MTRK = MBA + MPRA = 0.039402 + 0.004263 = 0.043665$

Полагаем,  $G = 1,3068$

Полагаем,  $M = 0.043665$

**Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539\*)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 67.67$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 67.67 * 0.043665 / 100 = 0.0295$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 67.67 * 1,3068 / 100 = 0,8843$

**Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532\*, 1540\*)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 25.01$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 25.01 * 0.043665 / 100 = 0.0109$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 25.01 * 1,3068 / 100 = 0.326$

**Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 2.5 * 0.043665 / 100 = 0.00109$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 2.5 * 1,3068 / 100 = 0.03267$

**Примесь: 0602 Бензол (64)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 2.3$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 2.3 * 0.043665 / 100 = 0.001004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 2.3 * 1,3068 / 100 = 0.03005$

**Примесь: 0621 Метилбензол (353)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 2.17$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 2.17 * 0.043665 / 100 = 0.000948$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 2.17 * 1,3068 / 100 = 0.028358$

**Примесь: 0627 Этилбензол (687)**

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 0.06$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 0.06 * 0.043665 / 100 = 0.00002619$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 0.06 * 1,3068 / 100 = 0.00078$

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14),  $CI = 0.29$

Валовый выброс, т/год (4.2.5),  $M = CI * M / 100 = 0.29 * 0.043665 / 100 = 0.000126$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4),  $G = CI * G / 100 = 0.29 * 1,3068 / 100 = 0.00378$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	0.8843	0.0295
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	0.326	0.0109
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.03267	0.00109
0602	Бензол (64)	0.03005	0.001004
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00378	0.000126
0621	Метилбензол (353)	0.028358	0.000948
0627	Этилбензол (687)	0.00078	0.00002619

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N6009

Источник выделения N 001,Токарный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна Местный отсос пыли проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Токарные станки и автоматы малых и средних размеров

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,  $T = 600$

Число станков данного типа, шт.,  $KOLIV = 3$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,  $NS1 = 1$

**Примесь: 2902 Взвешенные вещества**

Удельный выброс, г/с (табл. 4),  $GV = 0.0063$

Коэффициент эффективности местных отсосов,  $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.9 * 0.0063 * 600 * 3 / 10^6 = 0.03674$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.9 * 0.0063 * 1 = 0.00567$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные вещества	0.00567	0.03674

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6010,

Источник выделения N 001, Фрезерный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей Вид станков: Фрезерные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,  $T = 400$

Число станков данного типа, шт.,  $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,  $NS1 = 1$

**Примесь: 2902 Взвешенные вещества**

Удельный выброс, г/с (табл. 4),  $GV = 0.0139$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2),  $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.2 * 0.0139 * 400 * 1 / 10^6 = 0.004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.0139 * 1 = 0.00278$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные вещества	0.00278	0.004

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6011 неорганизованные,

Источник выделения N 01, Резочные работы Станок труба нарека – 2 шт

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных

выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO<sub>2</sub>,  $KNO2 = 0.8$

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4),  $L = 5$

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $T = 1000$

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

**Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M = GT * T / 10^6 = 1.1 * 1000 / 10^6 = 0.0011$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $G = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.0003056$

**Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M = GT * T / 10^6 = 72.9 * 1000 / 10^6 = 0.0729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $G = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Газы:

**Примесь: 0337 Углерод оксид (594)**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) ,  $M = GT * T / 10^6 = 49.5 * 1000 / 10^6 = 0.0495$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) ,  $G = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

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

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) ,  $M = KNO_2 * GT * T / 10^6 = 0.8 * 39 * 1000 / 10^6 = 0.0312$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) ,  $G = KNO_2 * GT / 3600 = 0.8 * 39 / 3600 = 0.00867$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) ,  $M = KNO * GT * T / 10^6 = 0.13 * 39 * 1000 / 10^6 =$

**0.00507**

**Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) ,  $G = KNO * GT / 3600 = 0.13 * 39 / 3600 =$**

**0.001408**

ИТОГО: Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02025	0.0729
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0003056	0.0011
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00867	0.0312
0304	Азот (II) оксид (6)	0.001408	0.00507
0337	Углерод оксид (594)	0.01375	0.0495

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6012 неорганизованные,

Источник выделения N 001, Станок сверлильный -3 шт.

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Абразивная заточка режущих инструментов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Станок для заточки сверл малого диаметра КПМ 3.105.014 АУБ-120.000

Технологическая операция: Заточка сверл малого диаметра

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год ,  $T = 1500$

Число станков данного типа, шт. ,  $KOLIV = 3$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. ,  $NS1 = 1$

**Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046\*)**

Удельный выброс, г/с (табл.3) ,  $GV = 0.0001$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) ,  $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1) ,  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.2 * 0.0001 * 1500 * 3 / 10^6 = 0.000324$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2) ,  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.0001 * 1 = 0.00002$

**Примесь: 2902 Взвешенные вещества**

Удельный выброс, г/с (табл.3) ,  $GV = 0.0002$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) ,  $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1) ,  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * 0.2 * 0.0002 * 1500 * 3 / 10^6 = 0.000648$

**Максимальный из разовых выброс, г/с (2) ,  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.0002 * 1 = 0.00004$**

ИТОГО: Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
------------	---------	------------	--------------

2902	Взвешенные вещества	0.00004	0.000648
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.00002	0.000324

**Источник загрязнения N 6013, Станочное оборудование ремучастка**

**Источник выделения N 001, Заточной станок ремучастка -2 шт.**

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,  $T = 500$

Число станков данного типа, шт.,  $KOLIV = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,  $NS1 = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)

Удельный выброс, г/с (табл. 1),  $GV = 0.019$

Коэффициент эффективности местных отсосов,  $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * (1-0.9) * 0.019 * 500 * 2 / 10^6 = 0.00684$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.9 * 0.019 * 1 = 0.0019$

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1),  $GV = 0.029$

Коэффициент эффективности местных отсосов,  $KN = 0.9$

Валовый выброс, т/год (1),  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6 = 3600 * (1-0.9) * 0.029 * 500 * 2 / 10^6 = 0.01044$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $G = KN * GV * NS1 = 0.9 * 0.029 * 1 = 0.0029$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0029	0.01044
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0019	0.00684

**Источник загрязнения №6014, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения Вахтового посёлка.**

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $V$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (\text{A.5})$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (\text{A.4})$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

### Источник загрязнения №6015, труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

пересчете на С/					
-----------------	--	--	--	--	--

**Источник загрязнения №6016, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения.**

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана,2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ ,кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$   
 Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/  
 $M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$   
 $W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$   
 Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)  
 $M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$   
 $W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$   
 С учетом газоочистки:  
 $M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$   
 $W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$   
 где  $f$  - процент очистки;  
 Примесь: 0330. Сера диоксид  
 $M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$   
 $W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$   
 Примесь: 1325. Формальдегид  
 $M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$   
 $W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$   
 Примесь: 0703. Бенз/а/пирен  
 $M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$   
 $W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$   
 Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

#### Источник загрязнения №6017, труба

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка АРД 275А аварийного электроснабжения**

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B / 1000 = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

**Источник загрязнения №6018, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения.**

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
--------	----	-----	----	---	-----	------	----

Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6
---	-----	------	---------	---------	-----	---------	---------

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015

0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

### Источник загрязнения №6019, труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2О	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2О	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

**Источник загрязнения №6020, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275A аварийного электроснабжения.**

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана,2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ ,кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на С/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

#### Источник загрязнения №6021, труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275 аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год В, т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р, кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя b, г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов Т, К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G, кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов Q, м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

## 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624

	оксид)					
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

**Источник загрязнения №6022, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275**

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

**Источник загрязнения №6023, труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275**

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $V$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * V / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * V = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * V / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * V / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные С<sub>12</sub>-19 /в пересчете на С/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * V / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * V / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f/100) = 0.0109 * (1-60/100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f/100) = 0.000171 * (1-60/100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B / 1000 = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B / 1000 = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

### Источник загрязнения №6024, труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
-----	---------	-------	-------	---	-------	-------

		без очистки	без очистки	очист- ки	с очисткой	с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

### Источник загрязнения №6025, труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

## Источник загрязнения №6026, труба

### Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 275 С

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $V$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 168,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 168 * 275 = 0.402864 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0.402864 / 0.653802559 = 0.61618 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * V / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 275 / 3600 = 0.2368$$

$$W = q * V = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.8 = 0.23466$$

$$W = (q * V / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 275 / 3600) * 0.13 = 0.038$$

$$W = (q * V / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12-19</sub> /в пересчете на С/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 275 / 3600 = 0.06329$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 275 / 3600 = 0.0109$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0109 * (1-60 / 100) = 0.0004365$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 275 / 3600 = 0.091667$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 275 / 3600 = 0.002619$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 275 / 3600 = 0.00000026$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.23466	0.00384	0	0.23466	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.038	0.000624	0	0.038	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0109	0.000171	60	0.0004365	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.091667	0.0015	0	0.091667	0.0015
0337	Углерод оксид	0.2368	0.0039	0	0.2368	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.00000026	0.000000006	0	0.00000026	0.000000006
1325	Формальдегид	0.002619	0.0000428	0	0.002619	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/	0.06329	0.00103	0	0.06329	0.00103

#### Источник загрязнения №6027 труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка АД 410  
аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO  
в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 410

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 410 = 0.643536 \text{ (A.3)}$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \text{ (A.5)}$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,643536 / 0.653802559 = 0.98429 \text{ (A.4)}$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \text{ (1)}$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \text{ (2)}$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 410 / 3600 = 0.353$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.8 = 0.349$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.13 = 0.0568$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 410 / 3600 = 0.0944$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 410 / 3600 = 0.0162$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0162 * (1-60 / 100) = 0.0065$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 410 / 3600 = 0.1366$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 410 / 3600 = 0.003905$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 410 / 3600 = 0.0000003895$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.349	0.00384	0	0.349	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0568	0.000624	0	0.0568	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0162	0.000171	60	0.0065	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.1366	0.0015	0	0.1366	0.0015
0337	Углерод оксид	0.353	0.0039	0	0.353	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.000000389 5	0.000000006	0	0.0000003895	0.000000006
1325	Формальдегид	0.003905	0.0000428	0	0.003905	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0944	0.00103	0	0.0944	0.00103

#### Источник загрязнения №6028 труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка АД 410

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год В, т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р,кВт, 410

Удельный расход топлива на экспл./номин.режиме работы двигателя b, г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов Т, К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G, кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 410 = 0.643536 \text{ (A.3)}$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \text{ (A.5)}$$

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

Объемный расход отработавших газов Q, м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,643536 / 0.653802559 = 0.98429 \text{ (A.4)}$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов e г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 410 / 3600 = 0.353$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.8 = 0.349$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.13 = 0.0568$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 410 / 3600 = 0.0944$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 410 / 3600 = 0.0162$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0162 * (1-60 / 100) = 0.0065$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 410 / 3600 = 0.1366$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 410 / 3600 = 0.003905$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 410 / 3600 = 0.0000003895$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.349	0.00384	0	0.349	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0568	0.000624	0	0.0568	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0162	0.000171	60	0.0065	0.00006857

0330	Сера диоксид	0.1366	0.0015	0	0.1366	0.0015
0337	Углерод оксид	0.353	0.0039	0	0.353	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.0000003895	0.000000006	0	0.0000003895	0.000000006
1325	Формальдегид	0.003905	0.0000428	0	0.003905	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0944	0.00103	0	0.0944	0.00103

### Источник загрязнения №6029 труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка АД 410

аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН, С, СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 410

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергированного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 410 = 0.643536 \text{ (A.3)}$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \text{ (A.5)}$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,643536 / 0.653802559 = 0.98429 \text{ (A.4)}$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \text{ (1)}$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \text{ (2)}$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 410 / 3600 = 0.353$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.8 = 0.349$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.13 = 0.0568$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 410 / 3600 = 0.0944$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 410 / 3600 = 0.0162$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0162 * (1-60 / 100) = 0.0065$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 410 / 3600 = 0.1366$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 410 / 3600 = 0.003905$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 410 / 3600 = 0.0000003895$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.349	0.00384	0	0.349	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0568	0.000624	0	0.0568	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0162	0.000171	60	0.0065	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.1366	0.0015	0	0.1366	0.0015
0337	Углерод оксид	0.353	0.0039	0	0.353	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.000000389 5	0.000000006	0	0.0000003895	0.000000006
1325	Формальдегид	0.003905	0.0000428	0	0.003905	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0944	0.00103	0	0.0944	0.00103

**Источник загрязнения №6030 труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка АД 410**  
аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана,2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ ,кВт, 410

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 410 = 0.643536 \text{ (A.3)}$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \text{ (A.5)}$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,643536 / 0.653802559 = 0.98429 \text{ (A.4)}$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \text{ (1)}$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \text{ (2)}$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 410 / 3600 = 0.353$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.8 = 0.349$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.13 = 0.0568$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12</sub>-19 /в пересчете на С/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 410 / 3600 = 0.0944$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 410 / 3600 = 0.0162$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0162 * (1-60 / 100) = 0.0065$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 410 / 3600 = 0.1366$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 410 / 3600 = 0.003905$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 410 / 3600 = 0.0000003895$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.349	0.00384	0	0.349	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0568	0.000624	0	0.0568	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0162	0.000171	60	0.0065	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.1366	0.0015	0	0.1366	0.0015
0337	Углерод оксид	0.353	0.0039	0	0.353	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.000000389 5	0.000000006	0	0.0000003895	0.000000006
1325	Формальдегид	0.003905	0.0000428	0	0.003905	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0944	0.00103	0	0.0944	0.00103

### Источник загрязнения №6031 труба

Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка APD 450 А  
аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO  
в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 450

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

### 1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 450 = 0.70632 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,70632 / 0.653802559 = 1.080326 \quad (A.4)$$

### 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта:

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 450 / 3600 = 0.3875$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 450 / 3600) * 0.8 = 0.384$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 450 / 3600) * 0.13 = 0.0624$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 450 / 3600 = 0.103571$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 450 / 3600 = 0.017858$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.017858 * (1-60 / 100) = 0.007143$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 450 / 3600 = 0.15$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 450 / 3600 = 0.015431$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 450 / 3600 = 0.0000004275$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.384	0.00384	0	0.384	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0624	0.000624	0	0.0624	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.017858	0.000171	60	0.006143	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.15	0.0015	0	0.15	0.0015
0337	Углерод оксид	0.3875	0.0039	0	0.3875	0.0039
0703	Бенз/а/пирен	0.000000427 5	0.000000006	0	0.0000004275	0.000000006
1325	Формальдегид	0.015431	0.0000428	0	0.015431	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/	0.103571	0.00103	0	0.103571	0.00103

**Источник загрязнения №6032 труба**

**Источник выделения №001, Дизель-генераторная установка PDE-410**  
аварийного электроснабжения.

Выбросы при контрольной работе (при прогонах) ДЭС.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2раза; NO, NO  
в 2.5раза; СН,С,СНО и БП в 3.5 раза

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B$ , т, 0,3

Время контрольной работы, час/год, 39,1

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P$ , кВт, 410

Удельный расход топлива на экпл./номин.режиме работы двигателя  $b$ , г/кВт\*ч, 180,0

Температура отработавших газов  $T$ , К, 274

Используемая природоохранная технология: применение вододиспергирован-ного топлива

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G$ , кг/с:

$$G = 8.72 * 10 * b * P = 8.72 * 10 * 180 * 410 = 0.643536 \text{ (A.3)}$$

Удельный вес отработавших газов  $\gamma$ , кг/м:

$$\gamma = 1.31 / (1 + T / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \text{ (A.5)}$$

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

Объемный расход отработавших газов  $Q$ , м/с:

$$Q = G / \gamma = 0,643536 / 0.653802559 = 0.98429 \text{ (A.4)}$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов.

Таблица значений выбросов  $e$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального  
ремонта:

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов  $q$ , г/кг.топл., стационарной дизельной уста-новки до капитального ремонта

Группа	CO	NO <sub>x</sub>	CH	C	SO <sub>2</sub>	CH <sub>2</sub> O	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса  $M$ , г/с:

$$M = e * P / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса  $W$ , т/год:

$$W = q * B / 1000 \quad (2)$$

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

Примесь: 0337. Углерод оксид

$$M = e * P / 3600 = 3.1 * 410 / 3600 = 0.353$$

$$W = q * B = 13 * 0,3 / 1000 = 0.0039$$

Примесь: 0301. Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M = (e * P / 3600) * 0.8 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.8 = 0.349$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.8 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.8 = 0.00384$$

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

$$M = (e * P / 3600) * 0.13 = (3.84 * 410 / 3600) * 0.13 = 0.0568$$

$$W = (q * B / 1000) * 0.13 = (16 * 0,3 / 1000) * 0.13 = 0.000624$$

Примесь: 2754. Углеводороды предельные C<sub>12</sub>-19 /в пересчете на C/

$$M = e * P / 3600 = 0.82857 * 410 / 3600 = 0.0944$$

$$W = q * B / 1000 = 3.42857 * 0,3 / 1000 = 0.00103$$

Примесь: 0328. Углерод черный (Сажа)

$$M = e * P / 3600 = 0.14286 * 410 / 3600 = 0.0162$$

$$W = q * B / 1000 = 0.57143 * 0,3 / 1000 = 0.000171$$

С учетом газоочистки:

$$M = M * (1-f / 100) = 0.0162 * (1-60 / 100) = 0.0065$$

$$W = W * (1-f / 100) = 0.000171 * (1-60 / 100) = 0.00006857$$

где  $f$  - процент очистки;

Примесь: 0330. Сера диоксид

$$M = e * P / 3600 = 1.2 * 410 / 3600 = 0.1366$$

$$W = q * B / 1000 = 5 * 0,3 / 1000 = 0.0015$$

Примесь: 1325. Формальдегид

$$M = e * P / 3600 = 0.03429 * 410 / 3600 = 0.003905$$

$$W = q * B = 0.14286 * 0,3 / 1000 = 0.0000428$$

Примесь: 0703. Бенз/а/пирен

$$M = e * P / 3600 = 0.00000342 * 410 / 3600 = 0.0000003895$$

$$W = q * B = 0.00002 * 0,3 / 1000 = 0.000000006$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очист- ки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.349	0.00384	0	0.349	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0568	0.000624	0	0.0568	0.000624
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0162	0.000171	60	0.0065	0.00006857
0330	Сера диоксид	0.1366	0.0015	0	0.1366	0.0015
0337	Углерод оксид	0.353	0.0039	0	0.353	0.0039

0703	Бенз/а/пирен	0.000000389 5	0.000000006	0	0.0000003895	0.000000006
1325	Формальдегид	0.003905	0.0000428	0	0.003905	0.0000428
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0.0944	0.00103	0	0.0944	0.00103

ЭРА v4.0.400

Дата:15.12.24 Время:00:05:50

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 003, Туркестанская область

Объект: 0065, Вариант 1 ТОО "Drilling Company"

Источник загрязнения: 6033, Лакокрасочные работы

Источник выделения: 6033 01, Лакокрасочные работы

Список литературы:

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

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 1.018**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.8**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.22905$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05$**

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.22905$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05$**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.05	0.22905
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.05	0.22905

Список литературы:

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

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 1.018**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.8**

Марка ЛКМ: Растворитель 646

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 7$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.07126$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01555555556$

**Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 15$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1527$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.03333333333$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1018$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02222222222$

**Примесь: 0621 Метилбензол (349)**

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.509$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.11111111111$

**Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1018$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02222222222$

**Примесь: 1119 2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 8$

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.018 \cdot 100 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.08144$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.8 \cdot 100 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01777777778$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.05	0.22905
0621	Метилбензол (349)	0.11111111111	0.509
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.03333333333	0.1527
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.02222222222	0.1018
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.01777777778	0.08144
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.02222222222	0.1018
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01555555556	0.07126

2752	Уайт-спирит (1294*)	0.05	0.22905
------	---------------------	------	---------

**Источник №6034. Выбросы пыли при автотранспортных работах (пыление).**

Движение автотранспорта обуславливает выделение пыли неорганической с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70 % (2908). Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдуванием ее с поверхности материала, груженного в кузова машин.

Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08. г. № 100-п. стр.12.

Согласно ПОС в строительстве будут задействована следующая техника:

№ пп	Наименование	Марка, тип	Основной параметр	Количество, шт.
	Автомобиль легковой	TOYOTA HIACE	2-3 т	1
	Автомобиль легковой	TOYOTA HILUX	2-3 т	5
	Автомобиль грузовой	УАЗ профи	12 – 15 т	2
	Автомобиль грузовой	УАЗ буханка	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	УРАЛ 4320-вакуум	12 – 15 т	20
	Автомобиль грузовой	УРАЛ ППУА	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	УРАЛ ПАРМ	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	УРАЛ Вахтовка	12 – 15 т	5
	Автомобиль грузовой	Паз	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	Автокран SANY	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	Автокран Урал	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	КМУ HOWO	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	КМУ УРАЛ	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	Погрузчик	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	ХТЗ трактор	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	Трактор К700	12 – 15 т	1
	Автомобиль грузовой	Бульдозер SD-16	12 – 15 т	3
	Автомобиль легковой	Hyundai 210-9S	2-3 т	3
	Автомобиль грузовой	SHACMAN-сам.	г/п30т	2
	Автомобиль грузовой	SHACMAN-тягач	г/п30т	2
	Автомобиль грузовой	КАМАЗ АТЗ	г/п30т	2
	Автомобиль грузовой	ЗИЛ АТЗ	г/п30т	1
	Всего:			57

Количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах строительной площадки, рассчитываем по формуле:

$$M' = C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * L * q1 / 3600 + (C4 * C5 * k5 * q2 * S * n) , \text{ г/сек}$$

где:

Наименование параметра	Значение
C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	1,9
C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта по площадке	1
C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог	0,1
C7 - коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	0,01
N – число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час	1
L – средняя продолжительность одной ходки в пределах строительной площадки	3
C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	0,86
C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	1,26
k5– коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала	0,9
q 1 – пылевыведение на 1 км пробега	1450
q 2 – пылевыведение фактической поверхности материала на платформе.г/м2*с	0,002
S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала , м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup> 2
п – число автомашин работающих на площадке, ед.	57

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times M_{сек} \times [365 - (T_{сп} + T_{д})]$$

$T_{сп}$  – количество дней с устойчивым снежным покровом – 53 дн

$T_{д}^*$  – количество дней с осадками в виде дождя – 12 дн/год, т.к., следует принять количество дней с дождем – 24 дня.

**Расчет:**

**Максимально-разовые выбросы:**

C1	C2	C3	K5	C7	N	L	q1	C4	C5	q2	S	n	M, г/сек
1,9	1	0,1	0,9	0,01	1	3	1450	0,86	1,26	0,002	2	57	0,224421

Валовые выбросы:

<b>M г/сек</b>	<b>Кол-во дней</b>	<b>M, т/год</b>
0,224421	24	5,816992

**Всего выбросов от передвижения транспорта по площадке:**

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Величина выбросов	
2908	Пыль неорганическая содер. SiO 70-20%	0,224421	5.816992

Источник загрязнения N 6035,

Источник выделения N 001, Автотранспорты

Список литературы:

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

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

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

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ**

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Перечень транспортных средств

| ИТОГО : 57 |

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

Температура воздуха за расчетный период, град. С ,  $T = 25$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные до 2 т (иномарки)

Тип топлива: Неэтилированный бензин Количество рабочих дней в году, дн. ,  $N = 280$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа ,  $NK1 = 13$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. ,  $NK = 13$  Коэффициент выпуска (выезда) ,  $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20) ,  $TPR = 4$  Время работы двигателя на холостом ходу, мин ,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  $LB1 = 1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  $LD1 = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км ,  $LB2 = 1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км ,  
 $LD2=1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5) ,  $L1$

$$=(LB1+LD1)/2=(1+1)/2=1$$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.6) ,  $L2$

$$=(LB2+LD2)/2=(1+1)/2=1$$

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) ,  $MPR=4.5$  Пробеговые выбросы  
ЗВ, г/км, (табл.3.11) ,  $ML=15.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) ,  $MXX=3.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1=MPR*TPR+ML*L1+MXX*TX=4.5*4$   
 $+15.8*1+3.5*1=37.3$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M2=ML*L2+MXX*TX=15.8*1+3.5*1=$   
 $19.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M=A*(M1+M2)*NK*DN*10^{(-6)}=1*(37.3+19.3)*13$   
 $*280*10^{(-6)}=0.206$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G=MAX(M1,M2)*NK1/3600=37.3*13/3600=0.1347$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/  
(60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) ,  $MPR=0.44$  Пробеговые выбросы  
ЗВ, г/км, (табл.3.11) ,  $ML=2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) ,  $MXX=0.35$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1=MPR*TPR+ML*L1+MXX*TX=0.44*$   
 $4+2*1+0.35*1=4.11$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M2=ML*L2+MXX*TX=2*1+0.35*1=$   
 $2.35$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M=A*(M1+M2)*NK*DN*10^{(-6)}=1*(4.11+2.35)*13$   
 $*280*10^{(-6)}=0.0235$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G=MAX(M1,M2)*NK1/3600=4.11*13/3600=0.01484$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) ,  $MPR=0.03$  Пробеговые выбросы  
ЗВ, г/км, (табл.3.11) ,  $ML=0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) ,  $MXX=0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1=MPR*TPR+ML*L1+MXX*TX=0.03*$   
 $4+0.3*1+0.03*1=0.45$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M2=ML*L2+MXX*TX=0.3*1+0.03*1=$   
 $0.33$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M=A*(M1+M2)*NK*DN*10^{(-6)}=1*(0.45+0.33)*13$   
 $*280*10^{(-6)}=0.00284$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G=MAX(M1,M2)*NK1/3600=0.45*13/$   
 $3600=0.001625$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год ,  $_M_=0.8*M=0.8*0.00284=0.00227$  Максимальный разовый выброс, г/с ,  
 $GS=0.8*G=0.8*0.001625=0.0013$  Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год ,  $_M_=0.13*M=0.13*0.00284=0.000369$  Максимальный разовый выброс, г/с ,  
 $GS=0.13*G=0.13*0.001625=0.0002113$  Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10) ,  $MPR=0.012$  Пробеговые выбросы  
ЗВ, г/км, (табл.3.11) ,  $ML=0.08$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12) ,  $MXX=0.011$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1=MPR*TPR+ML*L1+MXX*TX=0.012$   
 $*4+0.08*1+0.011*1=0.139$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 0.08 * 1 + 0.011 * 1 = 0.091$   
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (0.139 + 0.091) * 13 * 280 * 10^{(-6)} = 0.000837$   
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 0.139 * 13 / 3600 = 0.000502$

-----  
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

-----  
Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. ,  $DN = 280$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа ,  
 $NK = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. ,  $NK = 2$  Коэффициент  
выпуска (выезда) ,  $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20) ,  $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин ,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  $LB_1 = 1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  
 $LD_1 = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км ,  $LB_2 = 1$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км ,  
 $LD_2 = 1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5) ,  $L_1 = (LB_1 + LD_1) / 2 = (1 + 1) / 2 = 1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6) ,  $L_2 = (LB_2 + LD_2) / 2 = (1 + 1) / 2 = 1$

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) ,  $MPR = 2.8$  Пробеговые выбросы ЗВ,  
г/км, (табл.3.8) ,  $ML = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) ,  $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_1 = MPR * TPR + ML * L_1 + MXX * TX = 2.8 * 4 + 5.1 * 1 + 2.8 * 1 = 19.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 5.1 * 1 + 2.8 * 1 = 7.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (19.1 + 7.9) * 2 * 280 * 10^{(-6)} = 0.01512$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 19.1 * 2 / 3600 = 0.01061$   
Примесь: 2732 Керосин (660\*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) ,  $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) ,  $ML = 0.9$  Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом  
ходу, г/мин, (табл.3.9) ,  $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_1 = MPR * TPR + ML * L_1 + MXX * TX = 0.38 * 4 + 0.9 * 1 + 0.35 * 1 = 2.77$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 0.9 * 1 + 0.35 * 1 = 1.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (2.77 + 1.25) * 2 * 280 * 10^{(-6)} = 0.00225$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 2.77 * 2 / 3600 = 0.00154$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) ,  $MPR = 0.6$  Пробеговые выбросы ЗВ,  
г/км, (табл.3.8) ,  $ML = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) ,  $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_1 = MPR * TPR + ML * L_1 + MXX * TX = 0.6 * 4 + 3.5 * 1 + 0.6 * 1 = 6.5$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 3.5 * 1 + 0.6 * 1 = 4.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (6.5 + 4.1) * 2 *$

$280 * 10^{(-6)} = 0.00594$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 6.5 * 2 / 3600 = 0.00361$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год ,  $_M = 0.8 * M = 0.8 * 0.00594 = 0.00475$  Максимальный разовый выброс, г/с ,

$GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.00361 = 0.00289$  Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год ,  $_M = 0.13 * M = 0.13 * 0.00594 = 0.000772$  Максимальный разовый выброс, г/с ,

$GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.00361 = 0.000469$  Примесь: 0328 Углерод (593)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) ,  $MPR = 0.03$  Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) ,  $ML = 0.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) ,  $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_1 = MPR * TPR + ML * L_1 + MXX * TX = 0.03 * 4 + 0.25 * 1 + 0.03 * 1 = 0.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 0.25 * 1 + 0.03 * 1 = 0.28$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (0.4 + 0.28) * 2 * 280 * 10^{(-6)} = 0.000381$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 0.4 * 2 / 3600 = 0.000222$

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7) ,  $MPR = 0.09$  Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) ,  $ML = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) ,  $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_1 = MPR * TPR + ML * L_1 + MXX * TX = 0.09 * 4 + 0.45 * 1 + 0.09 * 1 = 0.9$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M_2 = ML * L_2 + MXX * TX = 0.45 * 1 + 0.09 * 1 = 0.54$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M_1 + M_2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * (0.9 + 0.54) * 2 * 280 * 10^{(-6)} = 0.000806$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M_1, M_2) * NK / 3600 = 0.9 * 2 / 3600 = 0.0005$

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

-----  
|Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные до 2 т (иномар|

|ки) |

-----  
|Dn,|Nk,| A |Nk1| L1, | L2, | |

|сут|шт | |шт.| км | км | |

-----  
|280| 13|1.00| 13| 1| 1| |

-----  
|ЗВ |Трг| Мрг,|Тх,| Мхх,| Мl, | г/с | т/год |

| |мин|г/мин|мин|г/мин|г/км | | |

-----  
|0337| 4| 4.5| 1| 3.5| 15.8|0.1347 |0.206 |

-----  
|2704| 4| 0.44| 1| 0.35| 2|0.01484 |0.0235 |

-----  
|0301| 4| 0.03| 1| 0.03| 0.3|0.0013 |0.00227 |

-----  
|0304| 4| 0.03| 1| 0.03| 0.3|0.0002113 |0.000369 |

-----

|0330| 4|0.012| 1|0.011| 0.08|0.000502 |0.000837 |

|Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СН|

|Г)

|Dn,|Nk,| A |Nk1| L1, | L2, |

|сут|шт | |шт.| км | км |

|280| 2|1.00| 2| 1| 1|

| 3В |Трг| Мрг,|Тх,| Мхх,| Мl, | г/с | т/год |

| |мин|г/мин|мин|г/мин|г/км | | |

|0337| 4| 2.8| 1| 2.8| 5.1|0.0106 |0.01512 |

|2732| 4| 0.38| 1| 0.35| 0.9|0.00154 |0.00225 |

|0301| 4| 0.6| 1| 0.6| 3.5|0.00289 |0.00475 |

|0304| 4| 0.6| 1| 0.6| 3.5|0.000469 |0.000772 |

|0328| 4| 0.03| 1| 0.03| 0.25|0.000222 |0.000381 |

|0330| 4| 0.09| 1| 0.09| 0.45|0.0005 |0.000806 |

| ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5) |

| Код| Примесь | Выброс г/с | Выброс т/год |

|0337|Углерод оксид (594) |0.14531 |0.22112 |

|2704|Бензин (нефтяной, малосернистый|0.01484 |0.0235 |  
| ) /в пересчете на углерод/ (60)| | |

|2732|Керосин (660\*) |0.00154 |0.00225 |

|0301|Азота (IV) диоксид (4) |0.00419 |0.00702 |

|0328|Углерод (593) |0.0002222 |0.000381 |

0330	Сера диоксид (526)	0.001002	0.001643	
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0006803	0.001141	
<b>ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ</b>				
Код	Примесь	Выброс г/с Выброс т/год		
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00419	0.00702	
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0006803	0.001141	
0328	Углерод (593)	0.0002222	0.000381	
0330	Сера диоксид (526)	0.001002	0.001643	
0337	Углерод оксид (594)	0.14531	0.22112	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пер	0.01484	0.0235	
	есчете на углерод/ (60)			
2732	Керосин (660*)	0.00154	0.00225	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

**2025-2027 гг.**  
**Рудник «Куланды» участки №1, №3 и №4 месторождения**  
**Буденновское.**

**Расчёты выбросов в атмосферу в 2025 г. от бурения (сооружения скважин на ГТП)**

*Источник загрязнения: 0002, Труба выхлопная*

***Источник выделения: 0002 01, Компрессор для прокачки скважин***

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,  $G_{FJMAX} = 25.2$

Годовой расход дизельного топлива, т/год,  $G_{FGGO} = 50.4$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 30$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 30 / 3600 = 0.21$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 30 / 10^3 = 1.512$

**Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)**

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 1.2$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0084$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0605$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 39$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 39 / 3600 = 0.273$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 39 / 10^3 = 1.966$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 10$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 10 / 3600 = 0.07$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 10 / 10^3 = 0.504$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 25$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 25 / 3600 = 0.175$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 25 / 10^3 = 1.26$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 12$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 12 / 3600 = 0.084$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 12 / 10^3 = 0.605$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 1.2$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0084$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0605$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),  $E_{\text{э}} = 5$  Максимальный разовый выброс, г/с,  $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 25.2 \cdot 5 / 3600 = 0.035$  Валовый выброс, т/год,  $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 50.4 \cdot 5 / 10^3 = 0.252$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.21	1.512
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.273	1.966
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035	0.252
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.07	0.504
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.175	1.26
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0084	0.0605
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0084	0.0605
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.084	0.605

По источникам: 0003 и 0004 Компрессор для прокачки скважин идентичны

Источник загрязнения: 6036, Бульдозер

Источник выделения: 6036 01, Бульдозер

Источник загрязнения: 6036

Источник выделения: 6036 01, Бульдозер

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **КОС = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов  
Материал: Песок

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 7**

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

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 30**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.5**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 40**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 38600**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 ·**

**K8 · K9 · K<sub>e</sub> · B · GMAX · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-NJ) = 0.05 · 0.03 · 1.4 · 1 · 0.8 · 0.5 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 40 · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-0) = 3.73**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), **TT = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 3.73 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.1865$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 38600 \cdot (1-0) = 11.12$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.1865$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 11.12 = 11.12$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 11.12 = 4.45$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1865 = 0.0746$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0746	4.45

Источник загрязнения: 6037, Экскаватор

Источник выделения: 6037 01,

Экскаватор

Источник загрязнения: 6037

Источник выделения: 6037 01, Экскаватор

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

**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  $Ke$  принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),

$K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2),

$K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

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

**1.7**

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 50$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 45400$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 5.67$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 5.67 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.2835$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 45400 \cdot (1-0) = 13.08$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.2835$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 13.08 = 13.08$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 13.08 = 5.23$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.2835 = 0.1134$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1134	5.23

Источник загрязнения N 6038, Неорг. источник

Источник выделения N 6038 01, Каротажная станция на базе автомобиля ЗИЛ-131

Список литературы:

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

1. 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: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 300$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30

мин,  $NK1 = 1$  Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный

период, шт.,  $NK = 1$  Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 0.8$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день,

$L1N = 260$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день,  $TXS = 100$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км,  $L2N = 13$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин,  $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км,  $L1 = 240$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км,  $L2 = 12$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 240 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 260 + 2.8 \cdot 100 = 3227.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 3227.8 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} =$

$0.775$  Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 13 + 2.8 \cdot 5 = 161.4$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 161.4 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0897$

Примесь: 2732 Керосин (654\*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 240 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 260 + 0.35 \cdot 100 = 555.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 555.2 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.1332$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 13 + 0.35 \cdot 5 = 27.76$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 27.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01542$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 240 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 260 + 0.6 \cdot 100 = 2083$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 2083 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 12 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 13 + 0.6 \cdot 5 = 104.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 104.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0579$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.5 = 0.4$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0579 = 0.0463$

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

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.5 = 0.065$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0579 = 0.00753$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.25$  Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 240 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 260 + 0.03 \cdot 100 = 147.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 147.5 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.0354$  Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 13 + 0.03 \cdot 5 = 7.38$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 7.38 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0041$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 0.45$  Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 240 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 260 + 0.09 \cdot 100 = 269.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 269.1 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.0646$  Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.09 \cdot 5 = 13.46$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.46 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00748$

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
300	1	0.80	1	240	260	100	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/км	г/с				т/год			
0337	2.8	5.1	0.0897				0.775			
2732	0.35	0.9	0.01542				0.1332			
0301	0.6	3.5	0.0463				0.4			
0304	0.6	3.5	0.00753				0.065			
0328	0.03	0.25	0.0041				0.0354			
0330	0.09	0.45	0.00748				0.0646			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0463000	0.4000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0075300	0.0650000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0041000	0.0354000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0074800	0.0646000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0897000	0.7750000
2732	Керосин (654*)	0.0154200	0.1332000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Источник загрязнения N 6039 , Неорг. источник  
Источник выделения N 6037 01 , Машина для РВП на скважинах

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: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

---

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.,  $DN = 300$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин,  $NK1 = 1$  Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт.,  $NK = 1$  Коэффициент выпуска (выезда),  $A = 0.8$

Экологический контроль не проводится Суммарный пробег с нагрузкой, км/день,  $L1N = 312$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день,  $TXS = 120$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км,  $L2N = 13$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин,  $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км,  $L1 = 288$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км,  $L2 = 12$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 6.1$  Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 288 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 312 + 2.9 \cdot 120 = 4579$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 4579 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 1.1$  Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 13 + 2.9 \cdot 5 = 190.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 190.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.106$

Примесь: 2732 Керосин (654\*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8),  $ML = 1$  Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9),  $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г,  $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 288 + 1.3 \cdot 1 \cdot 312 + 0.45 \cdot 120 = 747.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 747.6 \cdot 1 \cdot 300 \cdot 10^{-6} = 0.1794$  Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин,  $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1 \cdot 13 + 0.45 \cdot 5 = 31.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с,  $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 31.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0173$



0301	1	4	0.0536	0.556	
0304	1	4	0.00871	0.0904	
0328	0.04	0.3	0.00493	0.0511	
0330	0.1	0.54	0.00894	0.0928	

**ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536000	0.5560000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0087100	0.0904000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0049300	0.0511000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089400	0.0928000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1060000	1.1000000
2732	Керосин (654*)	0.0173000	0.1794000

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Источник загрязнения: 6040

Источник выделения: 6040 01, Топливозаправщик

Источник загрязнения: 6040

Источник выделения: 6040 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12), **СМАХ = 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>, **QOZ = 1000**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), **САМОZ = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>, **QVL = 1000**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), **САМVL = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час, **VTRK = 0.4**

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 · СМАХ · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **MBA =**

**(САМОZ · QOZ + САМVL · QVL) · 10<sup>-6</sup> = (1.98 · 1000 + 2.66 · 1000) · 10<sup>-6</sup> = 0.00464**

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  $J = 50$   
 Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  
 $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (1000 + 1000) \cdot 10^{-6} = 0.05$   
 Валовый выброс, т/год (9.2.6),  $MTRK = MBA + MPRA = 0.00464 + 0.05 = 0.0546$

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),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0546 / 100 = 0.05444712$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14),  $CI = 0.28$   
 Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0546 / 100 = 0.00015288$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.00015288
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.05444712

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:47:12

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район  
 Объект: 0005, Вариант 1 ГТП №1, №3, №4 Мест. Буденновское 2028 г.

Источник загрязнения: 6036  
 Источник выделения: 6036 01, Бульдозер  
 Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
 $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 40$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 39800$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 40 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 4.53$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 4.53 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.2265$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 39800 \cdot (1-0) = 11.46$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.2265$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 11.46 = 11.46$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 11.46 = 4.58$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.2265 = 0.0906$

Итоговая таблица:

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
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)	0.0906	4.58

**2028 г.**

**Рудник «Куланды» участки №1, №3 и №4 месторождения  
Буденновское.**

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:48:36

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район

Объект: 0005, Вариант 1 ГТП №1, №3, №4 Мест. Буденновское 2028 г.

Источник загрязнения: 6037

Источник выделения: 6037 01, Экскаватор

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
**K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 12$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 2$   
 Влажность материала, %,  $VL = 2$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$   
 Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 50$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 46500$   
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$   
 Вид работ: Погрузка  
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 6.67$   
 Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.  
 Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$   
 Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 6.67 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.3335$   
 Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 46500 \cdot (1-0) = 13.4$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.3335$   
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 13.4 = 13.4$   
 С учетом коэффициента гравитационного осаждения  
 Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 13.4 = 5.36$   
 Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.3335 = 0.1334$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1334	5.36

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:51:26

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0005, Вариант 1 ГТП №1, №3, №4 Мест. Буденновское 2028 г.

Источник загрязнения: 6040

Источник выделения: 6040 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12),  **$C_{MAX} = 3.92$**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  **$Q_{OZ} = 1000$**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  **$C_{AMOZ} = 1.98$**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  **$Q_{VL} = 1000$**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  **$C_{AMVL} = 2.66$**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  **$V_{TRK} = 0.4$**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2),  **$GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7),  **$MBA = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 1000 + 2.66 \cdot 1000) \cdot 10^{-6} = 0.00464$**

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  **$J = 50$**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  **$MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (1000 + 1000) \cdot 10^{-6} = 0.05$**

Валовый выброс, т/год (9.2.6),  **$MTRK = MBA + MPRA = 0.00464 + 0.05 = 0.0546$**

**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),  **$\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0546 / 100 = 0.05444712$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  **$\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$**

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  **$\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0546 / 100 = 0.00015288$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = C1 \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.00015288
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.05444712

**2025 г.**

**6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.**

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:16:49

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район

Объект: 0002, Вариант 1 ГТП 6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.

Источник загрязнения: 6041

Источник выделения: 6041 01, Бульдозер

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),

$K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$   
 Влажность материала, %,  $VL = 2$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$   
 Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 40$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 58900$   
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$   
 Вид работ: Погрузка  
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 40 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 4.53$   
 Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.  
 Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$   
 Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 4.53 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.2265$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 58900 \cdot (1-0) = 16.96$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G,GC) = 0.2265$   
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 16.96 = 16.96$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения  
 Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 16.96 = 6.78$   
 Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.2265 = 0.0906$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0906	6.78

Дата:30.12.24 Время:12:18:18

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0002, Вариант 1 ГТП 6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.

Источник загрязнения: 6042

Источник выделения: 6042 01, Экскаватор

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
**K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 30**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.5**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 50**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 62000$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 50 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 5.67$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 5.67 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.2835$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 62000 \cdot (1-0) = 17.86$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.2835$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 17.86 = 17.86$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = КОС \cdot M = 0.4 \cdot 17.86 = 7.14$

Максимальный разовый выброс,  $G = КОС \cdot G = 0.4 \cdot 0.2835 = 0.1134$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1134	7.14

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:20:46

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0002, Вариант 1 ГТП 6-7 месторождения Буденовское в 2023-2025 гг.

Источник загрязнения: 6045

Источник выделения: 6045 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12),  $C_{MAX} = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{OZ} = 1500$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMOZ} = 1.98$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  $Q_{VL} = 1500$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMVL} = 2.66$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  $V_{TRK} = 0.4$

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2),  $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7),  $MBA = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 1500 + 2.66 \cdot 1500) \cdot 10^{-6} = 0.00696$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (1500 + 1500) \cdot 10^{-6} = 0.075$

Валовый выброс, т/год (9.2.6),  $MTRK = MBA + MPRA = 0.00696 + 0.075 = 0.082$

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),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.082 / 100 = 0.0817704$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.082 / 100 = 0.0002296$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0002296
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0817704

**2025 г.**

**№ 2 месторождения Буденовское**

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:26:37

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район

Объект: 0003, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское

Источник загрязнения: 6046

Источник выделения: 6046 01, Бульдозер

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
**K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 23.8$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 22900$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 23.8 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.7$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 2.7 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.135$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 22900 \cdot (1-0) = 6.6$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.135$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 6.6 = 6.6$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 6.6 = 2.64$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.135 = 0.054$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.054	2.64

ЭРА v4.0.400

Дата: 30.12.24 Время: 12:28:31

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район  
Объект: 0003, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское

Источник загрязнения: 6047  
Источник выделения: 6047 01, Экскаватор  
Список литературы:

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

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

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

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1),  **$K1 = 0.05$**   
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  **$K2 = 0.03$**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
 **$K4 = 1$**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G3SR = 5$**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G3 = 8$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  **$K3 = 1.7$**

Влажность материала, %,  **$VL = 2$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  **$K5 = 0.8$**

Размер куска материала, мм,  **$G7 = 30$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  **$K7 = 0.5$**

Высота падения материала, м,  **$GB = 0.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  **$B = 0.4$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  **$GMAX = 30$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$GGOD = 28000$**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 30 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 3.4$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 3.4 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.17$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 28000 \cdot (1-0) = 8.06$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.17$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 8.06 = 8.06$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 8.06 = 3.224$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.17 = 0.068$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.068	3.224

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:29:33

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0003, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское

Источник загрязнения: 6050

Источник выделения: 6050 01, Топливозаправщик

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),  $CMAX = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3,  
**QOZ = 590**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), **CAMOZ = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3,  
**QVL = 590**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), **CAMVL = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м3/час, **VTRK = 0.4**

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 · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10<sup>-6</sup> = (1.98 · 590 + 2.66 · 590) · 10<sup>-6</sup> = 0.00274**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  
**MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10<sup>-6</sup> = 0.5 · 50 · (590 + 590) · 10<sup>-6</sup> = 0.0295**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **MTRK = MBA + MPRA = 0.00274 + 0.0295 = 0.03224**

**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 · M / 100 = 99.72 · 0.03224 / 100 = 0.032149728**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **\_G\_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **\_M\_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.03224 / 100 = 0.000090272**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **\_G\_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.0000121968**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.000090272
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.032149728

**2026 г.**

**№ 2 месторождения Буденовское**

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:57:21

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0006, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2026 год

Источник загрязнения: 6046

Источник выделения: 6046 01, Бульдозер

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  **$K2 = 0.03$**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  
 **$K4 = 1$**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G3SR = 5$**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G3 = 8$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  **$K3 = 1.7$**

Влажность материала, %,  **$VL = 2$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  **$K5 = 0.8$**

Размер куска материала, мм,  **$G7 = 30$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  **$K7 = 0.5$**

Высота падения материала, м,  **$GB = 0.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  **$B = 0.4$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  **$GMAX = 22.8$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$GGOD = 21900$**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 22.8 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.584$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 2.584 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.1292$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 21900 \cdot (1-0) = 6.31$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.1292$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 6.31 = 6.31$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 6.31 = 2.524$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1292 = 0.0517$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0517	2.524

ЭРА v4.0.400

Дата: 30.12.24 Время: 12:58:44

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0006, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2026 год

Источник загрязнения: 6047

Источник выделения: 6047 01, Экскаватор

Список литературы:

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

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

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

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

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1),  $K1 = 0.05$   
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 30$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 27000$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 30 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 3.4$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 3.4 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.17$

Валовый выброс, т/год (3..2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 27000 \cdot (1-0) = 7.78$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.17$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 7.78 = 7.78$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 7.78 = 3.11$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.17 = 0.068$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак,	0.068	3.11

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

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:59:45

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0006, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2026 год

Источник загрязнения: 6050

Источник выделения: 6050 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12), ***C*MAX = 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>, ***Q*OZ = 580**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), ***C*AMOZ = 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>, ***Q*VL = 580**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15), ***C*AMVL = 2.66**

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час, ***V*TRK = 0.4**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***G*B = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***M*BA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10<sup>-6</sup> = (1.98 · 580 + 2.66 · 580) · 10<sup>-6</sup> = 0.00269**

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>, ***J* = 50**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***M*PRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10<sup>-6</sup> = 0.5 · 50 · (580 + 580) · 10<sup>-6</sup> = 0.029**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***M*TRK = MBA + MPRA = 0.00269 + 0.029 = 0.0317**

**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), ***C*I = 99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0317 / 100 =$   
**0.03161124**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot$   
**0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0317 / 100 =$   
**0.00008876**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot$   
**0.0004356 / 100 = 0.0000121968**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000175	0.00008883448
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00062325	0.03163776552

**2027-2028 гг.**

**№ 2 месторождения Буденовское**

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:13:03:27

**РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район

Объект: 0007, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2027-2028  
год

Источник загрязнения: 6046

Источник выделения: 6046 01, Бульдозер

Список литературы:

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

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

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

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

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$

Влажность материала, %,  $VL = 2$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 22$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 20600$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 22 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.493$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 2.493 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.1246$

Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 20600 \cdot (1-0) = 5.93$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.1246$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 5.93 = 5.93$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 5.93 = 2.37$

Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1246 = 0.0498$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0498	2.37

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:13:04:40

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0007, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2027-2028 год

Источник загрязнения: 6047

Источник выделения: 6047 01, Экскаватор

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов  
Материал: Песок

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.7**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 30**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.5**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 30**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 26000**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-NJ) = 0.05 · 0.03 · 1.7 · 1 · 0.8 · 0.5 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 30 · 10<sup>6</sup> / 3600 · (1-0) = 3.4**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), **TT = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, **GC = GC · TT · 60 / 1200 = 3.4 · 1 · 60 / 1200 = 0.17**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.05 · 0.03 · 1.2 · 1 · 0.8 · 0.5 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 26000 · (1-0) = 7.49**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G,GC) = 0.17**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 7.49 = 7.49**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения  
 Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 7.49 = 2.996$   
 Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.17 = 0.068$   
 Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.068	2.996

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:13:05:35

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0007, Вариант 1 № 2 месторождения Буденовское на 2027-2028 год

Источник загрязнения: 6050

Источник выделения: 6050 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12),  $C_{MAX} = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  $QOZ = 550$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMOZ} = 1.98$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  $QVL = 550$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMVL} = 2.66$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  $VTRK = 0.4$

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2),  $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7),  $MBA = (C_{AMOZ} \cdot QOZ + C_{AMVL} \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 550 + 2.66 \cdot 550) \cdot 10^{-6} = 0.00255$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  
 $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (550 + 550) \cdot 10^{-6} = 0.0275$   
 Валовый выброс, т/год (9.2.6),  $MTRK = MBA + MPRA = 0.00255 + 0.0275 = 0.03005$

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),  $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.03005 / 100 = 0.02996586$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14),  $CI = 0.28$   
 Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.03005 / 100 = 0.00008414$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.0000121968$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.00008414
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.02996586

**2025 г.**

### Месторождение Акдала

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:40:40

### **РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город: 023, Созакский район

Объект: 0004, Вариант 1 Месторождение Акдала

Источник загрязнения: 6051

Источник выделения: 6051 01, Бульдозер

Список литературы:

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

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды

Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов  
 п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов  
 Материал: Песок

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  $K2 = 0.03$

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется  
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  $K4 = 1$   
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 5$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3SR = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  $K3 = 1.7$   
 Влажность материала, %,  $VL = 2$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  $K5 = 0.8$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 30$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  $K7 = 0.5$   
 Высота падения материала, м,  $GB = 0.5$   
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  $B = 0.4$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  $GMAX = 15$   
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $GGOD = 283$   
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы,  $NJ = 0$   
 Вид работ: Погрузка  
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 15 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 1.7$   
 Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.  
 Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  $TT = 1$   
 Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 1.7 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.085$   
 Валовый выброс, т/год (3.1.2),  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 283 \cdot (1-0) = 0.0815$   
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  $G = MAX(G, GC) = 0.085$   
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  $M = M + MC = 0 + 0.0815 = 0.0815$   
 С учетом коэффициента гравитационного осаждения  
 Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0815 = 0.0326$   
 Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.085 = 0.034$   
 Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.034	0.0326

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:41:51

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0004, Вариант 1 Месторождение Акдала

Источник загрязнения: 6052

Источник выделения: 6052 01, Экскаватор

Список литературы:

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

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов  
Материал: Песок

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1),  **$K2 = 0.03$**

**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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3),  **$K4 = 1$**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  **$G3SR = 5$**

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

Скорость ветра (максимальная), м/с,  **$G3 = 8$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2),  **$K3 = 1.7$**

Влажность материала, %,  **$VL = 2$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4),  **$K5 = 0.8$**

Размер куска материала, мм,  **$G7 = 30$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5),  **$K7 = 0.5$**

Высота падения материала, м,  **$GB = 0.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7),  **$B = 0.4$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час,  **$GMAX = 20$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  **$GGOD = 300$**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),  **$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot$**

**$K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 20 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 2.267$**

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20),  **$TT = 1$**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,  **$GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 2.267 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.1133$**

Валовый выброс, т/год (3.1.2,  **$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 300 \cdot (1-0) = 0.0864$**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1),  **$G = MAX(G,GC) = 0.1133$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4),  **$M = M + MC = 0 + 0.0864 = 0.0864$**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения  
 Валовый выброс, т/год,  $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0864 = 0.03456$   
 Максимальный разовый выброс,  $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1133 = 0.0453$   
 Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0453	0.03456

ЭРА v4.0.400

Дата:30.12.24 Время:12:42:32

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 023, Созакский район

Объект: 0004, Вариант 1 Месторождение Акдала

Источник загрязнения: 6055

Источник выделения: 6055 01, Топливозаправщик

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/м<sup>3</sup> (Прил. 12),  $C_{MAX} = 3.92$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м<sup>3</sup>,  $QOZ = 8$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMOZ} = 1.98$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м<sup>3</sup>,  $QVL = 8$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м<sup>3</sup> (Прил. 15),  $C_{AMVL} = 2.66$

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м<sup>3</sup>/час,  $V_{TRK} = 0.4$

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2),  $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.92 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0004356$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7),  $MBA = (C_{AMOZ} \cdot QOZ + C_{AMVL} \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.98 \cdot 8 + 2.66 \cdot 8) \cdot 10^{-6} = 0.0000371$

Удельный выброс при проливах, г/м<sup>3</sup>,  $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8),  $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (8 + 8) \cdot 10^{-6} = 0.0004$

Валовый выброс, т/год (9.2.6),  $MTRK = MBA + MPRA = 0.0000371 + 0.0004 = 0.000437$

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

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000437 / 100 = 0.0004357764$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00043438032$

**Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)**

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000437 / 100 = 0.0000012236$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0004356 / 100 = 0.00000121968$

<b>Код</b>	<b>Наименование ЗВ</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000012236
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0004357764

## РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЕ

### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен ТОО "Эко-Тест"

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

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Туркестанская область \_\_\_\_ Расчетный год:2024 На начало года

Базовый год:2024

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной  
0065 1

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

Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.0100000 ПДКс.с. = 0.0010000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь = 0304 ( Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0328 ( Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ) Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

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

Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0337 ( Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4

Примесь = 0602 ( Бензол (64) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь = 0616 ( Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0621 ( Метилбензол (349) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.6000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0703 ( Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ) Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000010 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1

Примесь = 1042 ( Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.1000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 1210 ( Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.1000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4

Примесь = 1325 ( Формальдегид (Метаналь) (609) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

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

Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4

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) )

Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Гр.суммации = 6037 ( 0333 + 1325 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь - 1325 ( Формальдегид (Метаналь) (609) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Гр.суммации = 6041 ( 0330 + 0342 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

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

Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь - 0342 ( Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )

Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Гр.суммации = 6044 ( 0330 + 0333 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

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

Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь - 0333 ( Сероводород (Дигидросульфид) (518) ) Коэф-т оседания = 1.0

ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Гр.суммации = \_\_ПЛ ( 2902 + 2908 + 2930 ) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 2902 ( Взвешенные частицы (116) ) Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

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

Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь - 2930 ( Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*) ) Коэф-т оседания = 3.0

ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 0

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Название: Туркестанская область
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Uмр = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 39.5 град.С
Температура зимняя = -10.7 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Туркестанская область.
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

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

Table with 13 columns: Код, Тип, H, D, Wo, V1, T, X1, Y1, X2, Y2, Alf, F, KР, Ди, Выброс. It lists five source entries (6001-6011) with their respective parameters.

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Туркестанская область.
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Summary table for source parameters. It includes a note about summation of sources, a table with 7 columns (Номер, Код, M, Тип, См, Um, Хм) for sources 6001-6011, and summary values for total mass flow (Mq) and average wind speed.

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Туркестанская область.





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

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

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

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -185.0; напр.ветра=176)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

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

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

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

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.003 долей ПДК (x= -185.0; напр.ветра=176)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

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

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

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

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.003 долей ПДК (x= -185.0; напр.ветра=176)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

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

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

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

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.004 долей ПДК (x= -185.0; напр.ветра=175)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 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: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----

---

y= 920 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=183)

-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----

---

y= 770 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=183)

-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----

---

y= 620 : Y-строка 13 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=184)

-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
-----

---

y= 470 : Y-строка 14 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=184)





Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.002: : 0.007: :  
Ки : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : : 6002 : :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.455: 0.038: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.005: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 270 : 270 : 272 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 :  
Уоп: 0.61 : 6.20 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.450: 0.038: 0.017: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :  
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : :  
Ви : 0.002: : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :  
Ки : 6001 : : 6001 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : :  
Ви : 0.002: : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
Ки : 6003 : : 6003 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : :

y= -430 : Y-строка 20 Смах= 0.045 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=350)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.021: 0.027: 0.029: 0.028: 0.031: 0.033:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.045: 0.038: 0.031: 0.019: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -580 : Y-строка 21 Смах= 0.021 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=358)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.020: 0.018: 0.020: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -730 : Y-строка 22 Смах= 0.016 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=357)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:





```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=355)

```

-----
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -185.0 м, Y= -130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5370126 доли ПДКмр |  
 | 0.0053701 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 162 град.  
 и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	М(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	6001	П1	0.00033640	0.5370126	100.0	100.0	1596.35
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:38  
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
 ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

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





9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0143 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |

~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

-----

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

-----

Qс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

-----

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

-----

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

-----

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

-----

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

-----

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

-----

Qс : 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:

-----

x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -809: -835: -854: -866:

x= 687: 630: 570: 509:

Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -83.2 м, Y= -865.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0121677 доли ПДКмр |  
| 0.0001217 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код   | Тип         | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|-------------|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | ----- | -----       | -----      | -----     | -----    | -----  | -----        |
| Ист.                        | М(Мг) | С[доли ПДК] | -----      | -----     | -----    | b=C/M  | ----         |
| 1                           | 6003  | П1          | 0.00024030 | 0.0040976 | 33.7     | 33.7   | 17.0518436   |
| 2                           | 6002  | П1          | 0.00021400 | 0.0031119 | 25.6     | 59.3   | 14.5414906   |
| 3                           | 6001  | П1          | 0.00033640 | 0.0025704 | 21.1     | 80.4   | 7.6409245    |
| 4                           | 6004  | П1          | 0.00021400 | 0.0023879 | 19.6     | 100.0  | 11.1583595   |
| В сумме =                   |       |             |            | 0.0121677 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |             |            | 0.000000  | 0.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106564 доли ПДКмр |  
| 0.0001066 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код   | Тип         | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------|-------------|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----      | ----- | -----       | -----      | -----     | -----    | -----  | -----        |
| Ист.      | М(Мг) | С[доли ПДК] | -----      | -----     | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1         | 6001  | П1          | 0.00033640 | 0.0045579 | 42.8     | 42.8   | 13.5491333   |
| 2         | 6003  | П1          | 0.00024030 | 0.0020161 | 18.9     | 61.7   | 8.3899126    |
| 3         | 6002  | П1          | 0.00021400 | 0.0017597 | 16.5     | 78.2   | 8.2227573    |
| 4         | 6004  | П1          | 0.00021400 | 0.0015701 | 14.7     | 92.9   | 7.3367410    |
| 5         | 6011  | П1          | 0.00030560 | 0.0007527 | 7.1      | 100.0  | 2.4629238    |
| В сумме = |       |             |            | 0.0106564 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0143 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

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

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qc : 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034:

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

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

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

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

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

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448:  
-----  
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:  
-----  
x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:  
-----  
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:  
-----  
x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:  
-----  
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:  
-----  
x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:  
-----  
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:  
-----  
x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:  
-----  
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:  
-----  
x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:  
-----  
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:  
-----  
x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:  
-----  
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:  
-----

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

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

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

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

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024:

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

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.031: 0.034: 0.041: 0.048: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

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

Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 272 : 273 : 274 : 278 : 284 : 289 : 295 : 295 : 295 : 295 :

Уоп:10.27 :10.27 :10.26 :10.23 :10.30 :10.24 :10.25 :10.23 :11.02 :12.00 :11.65 :11.15 :11.15 :11.15 :11.14 :

Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.029: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:

x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:

Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.050: 0.044: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036:

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

Фоп: 295 : 295 : 296 : 298 : 301 : 308 : 317 : 326 : 326 : 326 : 326 : 326 : 327 : 328 : 329 :

Уоп:11.13 :11.06 :11.05 :10.67 :10.26 : 8.90 : 7.23 : 6.35 : 6.35 : 6.35 : 6.41 : 6.41 : 6.35 : 6.35 : 6.35 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.002: : : : : : : :

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.001: : : : : : : :

Ки : 6001 : 6001 : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : :

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

Qc : 0.036: 0.034: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.022: 0.022:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

Qc : 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 414.0 м, Y= -361.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0518584 доли ПДКмр |  
| 0.0005186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 295 град.  
и скорости ветра 11.13 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс     | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|------|------------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----      | ---- | ---- | М-(Мг)     | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 6011 | П1   | 0.00030560 | 0.0313174   | 60.4     | 60.4   | 102.4782715  |
| 2         | 6003 | П1   | 0.00024030 | 0.0072130   | 13.9     | 74.3   | 30.0167675   |
| 3         | 6001 | П1   | 0.00033640 | 0.0047059   | 9.1      | 83.4   | 13.9890022   |
| 4         | 6002 | П1   | 0.00021400 | 0.0044831   | 8.6      | 92.0   | 20.9489880   |
| 5         | 6004 | П1   | 0.00021400 | 0.0041390   | 8.0      | 100.0  | 19.3413525   |
| В сумме = |      |      |            | 0.0518584   | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс

| Ист. | М  | М   | М/с | М3/с   | градС   | М    | М    | М | М   | М    | гр.         |
|------|----|-----|-----|--------|---------|------|------|---|-----|------|-------------|
| 6011 | П1 | 4.0 | 0.0 | 239.00 | -280.00 | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0014080 |
| 6014 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6015 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6016 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6017 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6018 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6019 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6020 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6021 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6022 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6023 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6024 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6025 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6026 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0380000 |
| 6027 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0568000 |
| 6028 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0568000 |
| 6029 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0568000 |
| 6030 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0568000 |
| 6031 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0624000 |
| 6032 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0568000 |
| 6035 | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0006803 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |      |              |       |                     |       |      |  |  |  |  |  | Их расчетные параметры |  |  |
|-------------------------------------------|------|--------------|-------|---------------------|-------|------|--|--|--|--|--|------------------------|--|--|
| Номер                                     | Код  | М            | Тип   | См                  | Um    | Xm   |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| п/п                                       | Ист. | -----        | ----- | [доли ПДК]          | [м/с] | [м]  |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 1                                         | 6011 | 0.001408     | П1    | 0.024946            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 2                                         | 6014 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 3                                         | 6015 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 4                                         | 6016 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 5                                         | 6017 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 6                                         | 6018 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 7                                         | 6019 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 8                                         | 6020 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 9                                         | 6021 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 10                                        | 6022 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 11                                        | 6023 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 12                                        | 6024 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 13                                        | 6025 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 14                                        | 6026 | 0.038000     | П1    | 0.673270            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 15                                        | 6027 | 0.056800     | П1    | 1.006362            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 16                                        | 6028 | 0.056800     | П1    | 1.006362            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 17                                        | 6029 | 0.056800     | П1    | 1.006362            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 18                                        | 6030 | 0.056800     | П1    | 1.006362            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 19                                        | 6031 | 0.062400     | П1    | 1.105581            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 20                                        | 6032 | 0.056800     | П1    | 1.006362            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| 21                                        | 6035 | 0.000680     | П1    | 0.012053            | 0.50  | 22.8 |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| Суммарный Мq=                             |      | 0.842488 г/с |       |                     |       |      |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| Сумма См по всем источникам =             |      |              |       | 14.926903 долей ПДК |       |      |  |  |  |  |  |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |      |              |       | 0.50 м/с            |       |      |  |  |  |  |  |                        |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~::~: ~::~:  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2420 : Y-строка 1 Стах= 0.048 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048:

Сс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029:

Сс : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.054 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:













Ви : 0.030: 0.027: 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 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.028: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.028: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 470 : Y-строка 14 Стах= 0.614 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=176)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.058: 0.066: 0.076: 0.088: 0.103: 0.124: 0.148: 0.178: 0.218: 0.269: 0.331: 0.408: 0.488: 0.567: 0.614: 0.596:

Сс : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.050: 0.059: 0.071: 0.087: 0.107: 0.132: 0.163: 0.195: 0.227: 0.246: 0.239:

Фоп: 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 111 : 113 : 117 : 121 : 127 : 134 : 145 : 159 : 176 : 194 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.65 : 9.88 : 9.03 : 9.34 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.046: 0.044:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.033: 0.038: 0.041: 0.040:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.033: 0.038: 0.041: 0.040:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.526: 0.444: 0.366: 0.296: 0.239: 0.196: 0.161: 0.134: 0.111: 0.095: 0.082: 0.071: 0.062: 0.055: 0.048:

Сс : 0.211: 0.178: 0.146: 0.118: 0.096: 0.078: 0.065: 0.054: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:

Фоп: 209 : 221 : 230 : 237 : 241 : 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 :

Уоп:10.73 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.039: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 320 : Y-строка 15 Стах= 0.966 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=174)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.059: 0.068: 0.079: 0.092: 0.107: 0.130: 0.157: 0.192: 0.239: 0.300: 0.382: 0.485: 0.627: 0.817: 0.966: 0.903:

Сс : 0.024: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.052: 0.063: 0.077: 0.096: 0.120: 0.153: 0.194: 0.251: 0.327: 0.386: 0.361:

Фоп: 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 106 : 109 : 112 : 117 : 123 : 134 : 150 : 174 : 200 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.83 : 8.81 : 6.41 : 5.15 : 5.64 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.028: 0.036: 0.046: 0.061: 0.072: 0.067:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.042: 0.055: 0.065: 0.061:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.042: 0.055: 0.065: 0.061:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.710: 0.544: 0.426: 0.336: 0.265: 0.212: 0.172: 0.142: 0.118: 0.099: 0.084: 0.073: 0.063: 0.056: 0.049:

Сс : 0.284: 0.218: 0.171: 0.134: 0.106: 0.085: 0.069: 0.057: 0.047: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020:

Фоп: 220 : 232 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :



















Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

~~~~~  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
*-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	C-----	-----
1-	0.031	0.032	0.034	0.036	0.037	0.039	0.040	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	-	1
2-	0.033	0.034	0.036	0.038	0.040	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.052	0.053	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	-	2
3-	0.035	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	0.047	0.050	0.052	0.055	0.057	0.059	0.060	0.061	0.062	0.061	0.061	0.060	-	3
4-	0.036	0.038	0.041	0.042	0.046	0.049	0.052	0.055	0.058	0.062	0.065	0.067	0.069	0.070	0.071	0.071	0.070	0.068	-	4
5-	0.038	0.040	0.043	0.046	0.050	0.053	0.058	0.062	0.066	0.070	0.074	0.077	0.080	0.081	0.082	0.082	0.081	0.078	-	5
6-	0.040	0.043	0.046	0.050	0.054	0.059	0.064	0.069	0.075	0.080	0.085	0.089	0.093	0.095	0.096	0.096	0.094	0.091	-	6
7-	0.042	0.045	0.050	0.054	0.059	0.065	0.072	0.078	0.085	0.092	0.099	0.104	0.109	0.112	0.116	0.115	0.110	0.106	-	7
8-	0.044	0.048	0.053	0.059	0.065	0.072	0.080	0.089	0.097	0.106	0.117	0.125	0.132	0.137	0.139	0.138	0.135	0.129	-	8
9-	0.047	0.052	0.057	0.064	0.071	0.080	0.090	0.100	0.111	0.126	0.138	0.150	0.159	0.166	0.169	0.168	0.163	0.154	-	9
10-	0.049	0.055	0.061	0.069	0.078	0.088	0.100	0.115	0.131	0.147	0.164	0.180	0.195	0.206	0.210	0.209	0.201	0.188	-	10
11-	0.052	0.058	0.065	0.074	0.085	0.097	0.111	0.130	0.150	0.172	0.196	0.220	0.242	0.258	0.266	0.263	0.251	0.231	-	11
12-	0.054	0.061	0.069	0.079	0.091	0.106	0.125	0.146	0.171	0.201	0.234	0.271	0.304	0.330	0.342	0.337	0.318	0.287	-	12
13-	0.056	0.064	0.073	0.084	0.098	0.116	0.137	0.163	0.195	0.234	0.281	0.334	0.386	0.429	0.451	0.441	0.408	0.358	-	13
14-	0.058	0.066	0.076	0.088	0.103	0.124	0.148	0.178	0.218	0.269	0.331	0.408	0.488	0.567	0.614	0.596	0.526	0.444	-	14
15-	0.059	0.068	0.079	0.092	0.107	0.130	0.157	0.192	0.239	0.300	0.382	0.485	0.627	0.817	0.966	0.903	0.710	0.544	-	15
16-	C	0.060	0.069	0.080	0.094	0.110	0.135	0.164	0.202	0.253	0.324	0.421	0.557	0.801	1.335	2.376	1.814	0.993	0.650	C-16
17-	0.061	0.070	0.081	0.095	0.111	0.136	0.166	0.206	0.260	0.334	0.439	0.594	0.916	2.125	12.130	4.314	1.237	0.711	-	17
18-	0.060	0.069	0.081	0.094	0.111	0.135	0.165	0.203	0.256	0.328	0.427	0.572	0.845	1.556	3.515	2.375	1.079	0.673	-	18
19-	0.060	0.069	0.079	0.092	0.108	0.131	0.159	0.195	0.243	0.307	0.394	0.506	0.671	0.916	1.143	1.043	0.775	0.574	-	19
20-	0.058	0.067	0.077	0.089	0.104	0.126	0.151	0.182	0.224	0.277	0.346	0.427	0.522	0.619	0.680	0.657	0.567	0.472	-	20
21-	0.057	0.065	0.074	0.086	0.099	0.118	0.140	0.167	0.201	0.243	0.294	0.352	0.412	0.461	0.484	0.476	0.436	0.380	-	21
22-	0.055	0.062	0.070	0.081	0.093	0.108	0.128	0.151	0.178	0.210	0.247	0.286	0.324	0.354	0.368	0.363	0.340	0.304	-	22
23-	0.052	0.059	0.066	0.076	0.087	0.099	0.116	0.134	0.155	0.179	0.206	0.233	0.257	0.276	0.284	0.280	0.267	0.245	-	23
24-	0.050	0.056	0.062	0.070	0.080	0.091	0.103	0.119	0.135	0.153	0.172	0.190	0.206	0.218	0.224	0.221	0.212	0.198	-	24
25-	0.048	0.052	0.058	0.065	0.073	0.082	0.092	0.103	0.118	0.131	0.144	0.157	0.168	0.176	0.179	0.177	0.172	0.162	-	25
26-	0.045	0.049	0.054	0.060	0.067	0.074	0.083	0.092	0.101	0.110	0.122	0.131	0.139	0.144	0.146	0.145	0.141	0.135	-	26











Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

---

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qс : 0.517: 0.518: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.521: 0.519: 0.520: 0.519: 0.516: 0.515: 0.509:

Сс : 0.207: 0.207: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.207: 0.206: 0.204:

Фоп: 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 64 : 66 : 69 : 73 : 76 :

Уоп:11.02 :10.99 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.96 :10.97 :11.02 :11.07 :11.16 :

Ви : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

---

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557: -557:

Qс : 0.509: 0.509: 0.509: 0.510: 0.510: 0.511: 0.511: 0.512: 0.513: 0.515: 0.513: 0.509: 0.509: 0.509: 0.509:

Сс : 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.205: 0.204: 0.205: 0.205: 0.206: 0.205: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204:

Фоп: 76 : 76 : 77 : 77 : 77 : 77 : 78 : 80 : 84 : 88 : 92 : 92 : 92 : 92 :

Уоп:11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.15 :11.14 :11.12 :11.09 :11.07 :11.11 :11.21 :11.21 :11.21 :11.20 :

Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

---

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

Qс : 0.509: 0.508: 0.508: 0.510: 0.511: 0.513: 0.515: 0.515: 0.513: 0.513: 0.513: 0.513: 0.513: 0.513: 0.512:

Сс : 0.203: 0.203: 0.203: 0.204: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205:

Фоп: 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 96 : 100 : 104 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 :

Уоп:11.20 :11.20 :11.19 :11.18 :11.15 :11.11 :11.06 :11.06 :11.12 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.10 :

Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

---

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:

Qс : 0.514: 0.515: 0.517: 0.522: 0.522: 0.521: 0.520: 0.521: 0.520: 0.519: 0.516: 0.514: 0.514: 0.515:

Сс : 0.206: 0.206: 0.207: 0.209: 0.209: 0.209: 0.208: 0.208: 0.208: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206:

Фоп: 109 : 110 : 113 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 122 : 126 : 126 : 126 : 126 :

Уоп:11.08 :11.05 :11.00 :10.92 :10.92 :10.87 :10.92 :10.93 :10.95 :10.97 :11.02 :11.06 :11.06 :11.06 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:  
-----  
x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

Qс : 0.515: 0.516: 0.514: 0.514: 0.514: 0.517: 0.515: 0.515: 0.515: 0.516: 0.516: 0.517: 0.516: 0.517:  
Сс : 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207:  
Фоп: 126 : 126 : 127 : 128 : 130 : 134 : 138 : 142 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 144 :  
Уоп:11.07 :11.07 :11.07 :11.08 :11.10 :11.10 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.03 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:  
-----  
x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qс : 0.519: 0.521: 0.521: 0.521: 0.522: 0.522: 0.521: 0.521: 0.520: 0.518: 0.516: 0.511: 0.511: 0.511: 0.511:  
Сс : 0.207: 0.208: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.208: 0.207: 0.206: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205:  
Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 160 : 160 : 161 :  
Уоп:11.00 :10.92 :10.92 :10.92 :10.92 :10.92 :10.93 :10.94 :10.96 :11.00 :11.04 :11.12 :11.12 :11.12 :11.11 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:  
-----  
x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qс : 0.512: 0.513: 0.512: 0.513: 0.514: 0.514: 0.512: 0.507: 0.507: 0.506: 0.506: 0.507: 0.509: 0.508: 0.509:  
Сс : 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.205: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.204:  
Фоп: 161 : 161 : 161 : 162 : 164 : 168 : 172 : 176 : 176 : 176 : 177 : 177 : 177 : 178 :  
Уоп:11.11 :11.11 :11.10 :11.09 :11.08 :11.08 :11.12 :11.23 :11.22 :11.22 :11.22 :11.22 :11.21 :11.20 :11.17 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:



Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qс : 0.510: 0.512: 0.513: 0.514: 0.516: 0.517: 0.514: 0.514: 0.514: 0.514: 0.514: 0.514: 0.513: 0.515: 0.516:  
Сс : 0.204: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.205: 0.206: 0.206:  
Фоп: 253 : 253 : 254 : 256 : 260 : 264 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 270 :

Уоп:11.15 :11.14 :11.12 :11.08 :11.03 :11.03 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.08 :11.07 :11.05 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

Qс : 0.517: 0.518: 0.516: 0.510: 0.510: 0.510: 0.511: 0.511: 0.512: 0.512: 0.512: 0.513: 0.513: 0.512: 0.513:  
Сс : 0.207: 0.207: 0.206: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205:  
Фоп: 272 : 276 : 280 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 285 : 286 : 288 : 292 : 296 :

Уоп:11.02 :11.01 :11.05 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.12 :11.11 :11.10 :11.08 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

Qс : 0.512: 0.512: 0.511: 0.511: 0.511: 0.512: 0.513: 0.513: 0.514: 0.514: 0.516: 0.517: 0.517: 0.517: 0.517:  
Сс : 0.205: 0.205: 0.205: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.206: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207:  
Фоп: 300 : 300 : 300 : 300 : 301 : 301 : 301 : 302 : 303 : 306 : 308 : 311 : 311 : 311 : 311 :

Уоп:11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.11 :11.11 :11.10 :11.07 :11.03 :11.02 :11.02 :11.03 :11.03 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:

x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:

Qс : 0.517: 0.516: 0.515: 0.515: 0.514: 0.515: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.518:  
Сс : 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.208: 0.207: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.207: 0.207:  
Фоп: 311 : 311 : 312 : 312 : 314 : 316 : 319 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 323 :

Уоп:11.03 :11.03 :11.04 :11.05 :11.06 :11.05 :10.98 :10.97 :10.97 :10.97 :10.97 :10.97 :10.97 :10.98 :10.99 :



-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.514: 0.518: 0.518: 0.518: 0.518: 0.518: 0.519: 0.519:  
 Cc : 0.206: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.208:  
 Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
 Уоп:11.08 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :  
 : : : : : : : :  
 Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5219881 доли ПДКмр |  
 | 0.2087952 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.92 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M	---
1	6031	П1	0.0624	0.0387171	7.4	7.4	0.620466948
2	6027	П1	0.0568	0.0352425	6.8	14.2	0.620466948
3	6028	П1	0.0568	0.0352425	6.8	20.9	0.620466948
4	6029	П1	0.0568	0.0352425	6.8	27.7	0.620466948
5	6030	П1	0.0568	0.0352425	6.8	34.4	0.620466948
6	6032	П1	0.0568	0.0352425	6.8	41.2	0.620466948
7	6019	П1	0.0380	0.0235777	4.5	45.7	0.620466948
8	6020	П1	0.0380	0.0235777	4.5	50.2	0.620466948
9	6021	П1	0.0380	0.0235777	4.5	54.7	0.620466948
10	6022	П1	0.0380	0.0235777	4.5	59.2	0.620466948
11	6023	П1	0.0380	0.0235777	4.5	63.8	0.620466948
12	6024	П1	0.0380	0.0235777	4.5	68.3	0.620466948
13	6025	П1	0.0380	0.0235777	4.5	72.8	0.620466948
14	6026	П1	0.0380	0.0235777	4.5	77.3	0.620466948
15	6014	П1	0.0380	0.0235777	4.5	81.8	0.620466948
16	6015	П1	0.0380	0.0235777	4.5	86.3	0.620466948
17	6016	П1	0.0380	0.0235777	4.5	90.9	0.620466948
18	6017	П1	0.0380	0.0235777	4.5	95.4	0.620466948
-----							
В сумме =			0.4978628	95.4			
Суммарный вклад остальных =			0.024125	4.6			

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6014	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0.3	1.00	0	0.0004365			
6015	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0.3	1.00	0	0.0004365			
6016	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0.3	1.00	0	0.0004365			

6017	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6018	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6019	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6020	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6021	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6022	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6023	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6024	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6025	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6026	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0004365
6027	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0065000
6028	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0065000
6029	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0065000
6030	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0065000
6031	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0061430
6032	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0065000
6035	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0002222

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным												
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,												
расположенного в центре симметрии, с суммарным М												
~~~~~~												
Источники						Их расчетные параметры						
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм						
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-доли ПДК-	-[м/с]-	----[м]---						
1	6014	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
2	6015	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
3	6016	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
4	6017	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
5	6018	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
6	6019	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
7	6020	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
8	6021	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
9	6022	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
10	6023	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
11	6024	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
12	6025	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
13	6026	0.000437	П1	0.061870	0.50	11.4						
14	6027	0.006500	П1	0.921317	0.50	11.4						
15	6028	0.006500	П1	0.921317	0.50	11.4						
16	6029	0.006500	П1	0.921317	0.50	11.4						
17	6030	0.006500	П1	0.921317	0.50	11.4						
18	6031	0.006143	П1	0.870716	0.50	11.4						
19	6032	0.006500	П1	0.921317	0.50	11.4						
20	6035	0.000222	П1	0.031495	0.50	11.4						
~~~~~~												
Суммарный М <sub>г</sub> = 0.044540 г/с												
Сумма См по всем источникам = 6.313106 долей ПДК												
-----												
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с												
~~~~~~												

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170  
размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются
-----

y= 2420 : Y-строка 1 Стах= 0.004 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.004 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:















Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.005 : 0.007 : 0.009 : 0.011 : 0.011 : 0.011 :  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.066: 0.055: 0.039: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 335 : 324 : 316 : 309 : 304 : 300 : 296 : 294 : 292 : 290 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

y= -730 : Y-строка 22 Смах= 0.053 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 3)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.040: 0.050: 0.053: 0.052:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:  
Фоп: 71 : 70 : 68 : 67 : 65 : 62 : 59 : 56 : 52 : 47 : 41 : 34 : 25 : 14 : 3 : 351 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.045: 0.034: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 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: 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 : 302 : 299 : 296 : 294 : 292 : 291 : 289 : 288 : 287 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.007: 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:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
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:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
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:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

y= -880 : Y-строка 23 Смах= 0.030 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.030: 0.029:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:





x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.9099798 доли ПДКмр |  
| 0.4364970 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6027	П1	0.006500	0.4246743	14.6	14.6	65.3345108
2	6028	П1	0.006500	0.4246743	14.6	29.2	65.3345108
3	6029	П1	0.006500	0.4246743	14.6	43.8	65.3345108
4	6030	П1	0.006500	0.4246743	14.6	58.4	65.3345108
5	6032	П1	0.006500	0.4246743	14.6	73.0	65.3345108
6	6031	П1	0.006143	0.4013499	13.8	86.8	65.3345108
7	6020	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	87.7	65.3345108
8	6021	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	88.7	65.3345108
9	6022	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	89.7	65.3345108
10	6023	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	90.7	65.3345108
11	6024	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	91.7	65.3345108
12	6025	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	92.6	65.3345108
13	6026	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	93.6	65.3345108
14	6014	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	94.6	65.3345108
15	6015	П1	0.00043650	0.0285185	1.0	95.6	65.3345108
В сумме =				2.7813876	95.6		
Суммарный вклад остальных =				0.128592	4.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) 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
*-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004





ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |

~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qс : 0.021: 0.022: 0.026: 0.029: 0.031: 0.031: 0.029: 0.025: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

Qс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.051: 0.058: 0.062: 0.063:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

Фоп: 110 : 113 : 117 : 121 : 124 : 128 : 131 : 135 : 139 : 142 : 146 : 154 : 164 : 175 : 187 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

~~~~~

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

Qс : 0.059: 0.052: 0.040: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

Сс : 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:



Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0219335 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0032900 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	6027	П1	0.006500	0.0032009	14.6	14.6	0.492448241
2	6028	П1	0.006500	0.0032009	14.6	29.2	0.492448241
3	6029	П1	0.006500	0.0032009	14.6	43.8	0.492448241
4	6030	П1	0.006500	0.0032009	14.6	58.4	0.492448241
5	6032	П1	0.006500	0.0032009	14.6	73.0	0.492448241
6	6031	П1	0.006143	0.0030251	13.8	86.8	0.492448211
7	6020	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	87.7	0.492448211
8	6021	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	88.7	0.492448211
9	6022	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	89.7	0.492448211
10	6023	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	90.7	0.492448211
11	6024	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	91.7	0.492448211
12	6025	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	92.6	0.492448211
13	6026	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	93.6	0.492448211
14	6014	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	94.6	0.492448211
15	6015	П1	0.00043650	0.0002150	1.0	95.6	0.492448211
-----							
В сумме = 0.0209643 95.6							
Суммарный вклад остальных = 0.000969 4.4							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Всего просчитано точек: 293  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cs - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:  
x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:  
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085:





Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qс : 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086:  
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Фоп: 180 : 184 : 188 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 193 : 194 : 196 : 201 : 205 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qс : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:  
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Фоп: 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:

x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

Qс : 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085:  
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Фоп: 212 : 213 : 216 : 220 : 225 : 229 : 229 : 229 : 229 : 229 : 230 : 230 : 231 : 232 : 234 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qс : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:





Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
 Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

у= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
 х= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
 Qc : 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:  
 Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
 Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Ки : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 : 6029 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0865565 доли ПДКмр |  
 | 0.0129835 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Истг.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1	6027	П1	0.006500	0.0126318	14.6	14.6	1.9433570
2	6028	П1	0.006500	0.0126318	14.6	29.2	1.9433570
3	6029	П1	0.006500	0.0126318	14.6	43.8	1.9433570
4	6030	П1	0.006500	0.0126318	14.6	58.4	1.9433570
5	6032	П1	0.006500	0.0126318	14.6	73.0	1.9433570
6	6031	П1	0.006143	0.0119380	13.8	86.8	1.9433570
7	6020	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	87.7	1.9433569
8	6021	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	88.7	1.9433569
9	6022	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	89.7	1.9433569
10	6023	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	90.7	1.9433569
11	6024	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	91.7	1.9433569
12	6025	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	92.6	1.9433569
13	6026	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	93.6	1.9433569
14	6014	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	94.6	1.9433569
15	6015	П1	0.00043650	0.0008483	1.0	95.6	1.9433569

В сумме = 0.0827316 95.6  
 Суммарный вклад остальных = 0.003825 4.4

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		М	М	М/с	М/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6014	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6015	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6016	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6017	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6018	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6019	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6020	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6021	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6022	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6023	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6024	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6025	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6026	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0916670
6027	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1366000
6028	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1366000
6029	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1366000
6030	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1366000
6031	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1500000
6032	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1366000
6035	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0010020

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм									
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	6014	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
2	6015	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
3	6016	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
4	6017	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
5	6018	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
6	6019	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
7	6020	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
8	6021	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
9	6022	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
10	6023	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
11	6024	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
12	6025	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
13	6026	0.091667	П1	1.299298	0.50	22.8									
14	6027	0.136600	П1	1.936184	0.50	22.8									
15	6028	0.136600	П1	1.936184	0.50	22.8									
16	6029	0.136600	П1	1.936184	0.50	22.8									
17	6030	0.136600	П1	1.936184	0.50	22.8									
18	6031	0.150000	П1	2.126117	0.50	22.8									
19	6032	0.136600	П1	1.936184	0.50	22.8									
20	6035	0.001002	П1	0.014202	0.50	22.8									
Суммарный Мq=		2.025673 г/с													
Сумма См по всем источникам =		28.712116 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с													































Ви : 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: 0.006: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.165 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.075: 0.079: 0.084: 0.090: 0.098: 0.106: 0.114: 0.122: 0.131: 0.140: 0.147: 0.154: 0.160: 0.163: 0.165: 0.164:

Сс : 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.070: 0.074: 0.077: 0.080: 0.082: 0.082: 0.082:

Фоп: 50 : 48 : 46 : 43 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 24 : 20 : 15 : 11 : 6 : 1 : 356 :

Уоп: 0.85 : 0.77 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 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:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.161: 0.157: 0.151: 0.143: 0.135: 0.126: 0.118: 0.109: 0.101: 0.094: 0.087: 0.081: 0.077: 0.072: 0.068:

Сс : 0.081: 0.079: 0.075: 0.072: 0.068: 0.063: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047: 0.044: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034:

Фоп: 352 : 347 : 342 : 338 : 334 : 330 : 327 : 324 : 321 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 : 307 :

Уоп: 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 0.73 : 0.81 : 0.89 : 0.97 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.012: 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:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.142 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.071: 0.075: 0.079: 0.084: 0.089: 0.096: 0.102: 0.109: 0.116: 0.123: 0.129: 0.134: 0.138: 0.140: 0.142: 0.141:

Сс : 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.055: 0.058: 0.061: 0.064: 0.067: 0.069: 0.070: 0.071: 0.070:

Фоп: 48 : 46 : 44 : 41 : 38 : 36 : 33 : 29 : 26 : 22 : 18 : 14 : 10 : 5 : 1 : 357 :

Уоп: 0.91 : 0.84 : 0.77 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.139: 0.136: 0.131: 0.125: 0.119: 0.112: 0.106: 0.099: 0.093: 0.086: 0.081: 0.077: 0.073: 0.069: 0.065:

Сс : 0.070: 0.068: 0.065: 0.063: 0.060: 0.056: 0.053: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032:

Фоп: 352 : 348 : 344 : 340 : 336 : 332 : 329 : 326 : 323 : 320 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.73 :0.80 :0.88 :0.95 :1.03 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

у= -2080 : Y-строка 31 Стах= 0.123 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 1)

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.067: 0.071: 0.075: 0.079: 0.082: 0.087: 0.093: 0.098: 0.104: 0.108: 0.113: 0.117: 0.120: 0.122: 0.123: 0.123:  
Сс : 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.054: 0.057: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.061:  
Фоп: 46 : 44 : 41 : 39 : 36 : 34 : 31 : 28 : 24 : 21 : 17 : 13 : 9 : 5 : 1 : 357 :  
Уоп: 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.121: 0.118: 0.115: 0.111: 0.106: 0.101: 0.095: 0.090: 0.085: 0.080: 0.077: 0.073: 0.069: 0.065: 0.062:  
Сс : 0.061: 0.059: 0.058: 0.055: 0.053: 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.035: 0.033: 0.031:  
Фоп: 353 : 349 : 345 : 341 : 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 322 : 320 : 317 : 315 : 313 : 311 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.75 :0.81 :0.88 :0.95 :1.02 :1.10 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 23.3694611 доли ПДКмр |  
| 11.6847305 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	6031	П1	0.1500	1.7304960	7.4	7.4	11.5366402
2	6027	П1	0.1366	1.5759051	6.7	14.1	11.5366402
3	6028	П1	0.1366	1.5759051	6.7	20.9	11.5366402
4	6029	П1	0.1366	1.5759051	6.7	27.6	11.5366402
5	6030	П1	0.1366	1.5759051	6.7	34.4	11.5366402
6	6032	П1	0.1366	1.5759051	6.7	41.1	11.5366402
7	6020	П1	0.0917	1.0575292	4.5	45.6	11.5366411
8	6021	П1	0.0917	1.0575292	4.5	50.2	11.5366411
9	6022	П1	0.0917	1.0575292	4.5	54.7	11.5366411
10	6023	П1	0.0917	1.0575292	4.5	59.2	11.5366411

11	6024	П1	0.0917	1.0575292	4.5	63.7	11.5366411
12	6025	П1	0.0917	1.0575292	4.5	68.3	11.5366411
13	6026	П1	0.0917	1.0575292	4.5	72.8	11.5366411
14	6015	П1	0.0917	1.0575292	4.5	77.3	11.5366411
15	6016	П1	0.0917	1.0575292	4.5	81.8	11.5366411
16	6017	П1	0.0917	1.0575292	4.5	86.4	11.5366411
17	6018	П1	0.0917	1.0575292	4.5	90.9	11.5366411
18	6014	П1	0.0917	1.0575292	4.5	95.4	11.5366411

-----  
 В сумме = 22.3003731 95.4  
 Суммарный вклад остальных = 1.069088 4.6

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

| Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	0.059	0.062	0.066	0.069	0.071	0.074	0.077	0.079	0.082	0.085	0.087	0.089	0.091	0.092	0.093	0.093	0.092	0.090	-1
2-	0.063	0.066	0.070	0.073	0.076	0.079	0.082	0.086	0.090	0.094	0.097	0.100	0.102	0.104	0.104	0.104	0.103	0.101	-2
3-	0.066	0.070	0.074	0.077	0.081	0.085	0.090	0.096	0.101	0.105	0.109	0.113	0.116	0.118	0.119	0.118	0.117	0.115	-3
4-	0.070	0.074	0.078	0.082	0.088	0.094	0.100	0.106	0.112	0.119	0.124	0.129	0.133	0.135	0.136	0.136	0.134	0.131	-4
5-	0.074	0.078	0.082	0.089	0.096	0.103	0.111	0.119	0.127	0.135	0.142	0.148	0.153	0.157	0.158	0.157	0.155	0.151	-5
6-	0.077	0.082	0.089	0.096	0.104	0.114	0.123	0.134	0.144	0.154	0.164	0.172	0.179	0.183	0.185	0.185	0.181	0.176	-6
7-	0.081	0.087	0.095	0.105	0.114	0.126	0.138	0.150	0.164	0.177	0.190	0.201	0.209	0.215	0.223	0.222	0.213	0.205	-7
8-	0.085	0.093	0.103	0.113	0.126	0.139	0.154	0.170	0.187	0.204	0.226	0.241	0.254	0.263	0.267	0.266	0.259	0.248	-8
9-	0.090	0.099	0.110	0.123	0.137	0.154	0.173	0.193	0.213	0.242	0.265	0.288	0.307	0.320	0.326	0.324	0.314	0.298	-9
10-	0.095	0.106	0.118	0.133	0.150	0.170	0.193	0.222	0.251	0.283	0.316	0.347	0.375	0.396	0.405	0.402	0.387	0.362	-10
11-	0.100	0.112	0.126	0.143	0.163	0.186	0.213	0.251	0.288	0.331	0.377	0.424	0.467	0.497	0.512	0.507	0.483	0.445	-11
12-	0.104	0.118	0.134	0.153	0.176	0.203	0.241	0.281	0.330	0.387	0.451	0.521	0.585	0.635	0.660	0.650	0.613	0.552	-12
13-	0.109	0.123	0.141	0.162	0.188	0.224	0.263	0.313	0.374	0.451	0.541	0.643	0.743	0.826	0.868	0.850	0.787	0.691	-13
14-	0.112	0.128	0.147	0.170	0.199	0.239	0.285	0.343	0.420	0.517	0.637	0.785	0.940	1.091	1.184	1.149	1.014	0.856	-14
15-	0.114	0.131	0.152	0.177	0.207	0.251	0.302	0.370	0.460	0.579	0.735	0.934	1.207	1.574	1.862	1.740	1.368	1.049	-15
16-С	0.116	0.134	0.155	0.181	0.212	0.259	0.315	0.389	0.488	0.624	0.812	1.072	1.544	2.571	4.577	3.494	1.913	1.253	С-16
17-	0.117	0.134	0.156	0.182	0.214	0.263	0.320	0.396	0.500	0.643	0.845	1.144	1.765	4.095	23.369	8.311	2.383	1.370	-17

18-| 0.116 0.134 0.155 0.181 0.213 0.260 0.317 0.392 0.493 0.632 0.824 | 1.103 1.627 2.999 6.772 4.575 2.078 1.297 |-18  
 19-| 0.115 0.132 0.152 0.178 0.208 0.253 0.307 0.375 0.468 0.592 0.759 | 0.976 1.294 1.764 2.203 2.010 1.493 1.106 |-19  
 20-| 0.113 0.129 0.148 0.172 0.201 0.242 0.290 0.351 0.431 0.534 0.666 | 0.823 1.005 1.193 1.310 1.265 1.093 0.908 |-20  
 21-| 0.110 0.124 0.142 0.165 0.191 0.228 0.270 0.322 0.388 0.467 0.566 | 0.679 0.793 0.887 0.933 0.918 0.840 0.731 |-21  
 22-| 0.106 0.119 0.136 0.155 0.179 0.207 0.247 0.290 0.343 0.404 0.475 | 0.550 0.624 0.682 0.709 0.700 0.655 0.585 |-22  
 23-| 0.101 0.114 0.128 0.146 0.167 0.191 0.223 0.259 0.299 0.346 0.396 | 0.448 0.495 0.531 0.547 0.540 0.514 0.471 |-23  
 24-| 0.096 0.107 0.120 0.135 0.154 0.174 0.198 0.229 0.261 0.295 0.331 | 0.366 0.398 0.420 0.431 0.426 0.408 0.382 |-24  
 25-| 0.091 0.101 0.112 0.126 0.141 0.158 0.178 0.199 0.226 0.252 0.278 | 0.302 0.324 0.339 0.345 0.342 0.331 0.313 |-25  
 26-| 0.087 0.095 0.105 0.116 0.129 0.143 0.159 0.176 0.195 0.212 0.235 | 0.253 0.267 0.277 0.281 0.280 0.272 0.260 |-26  
 27-| 0.082 0.089 0.097 0.107 0.117 0.129 0.142 0.156 0.170 0.184 0.198 | 0.209 0.224 0.231 0.233 0.232 0.227 0.214 |-27  
 28-| 0.078 0.083 0.090 0.098 0.107 0.117 0.127 0.138 0.149 0.160 0.170 | 0.179 0.186 0.191 0.193 0.193 0.189 0.183 |-28  
 29-| 0.075 0.079 0.084 0.090 0.098 0.106 0.114 0.122 0.131 0.140 0.147 | 0.154 0.160 0.163 0.165 0.164 0.161 0.157 |-29  
 30-| 0.071 0.075 0.079 0.084 0.089 0.096 0.102 0.109 0.116 0.123 0.129 | 0.134 0.138 0.140 0.142 0.141 0.139 0.136 |-30  
 31-| 0.067 0.071 0.075 0.079 0.082 0.087 0.093 0.098 0.104 0.108 0.113 | 0.117 0.120 0.122 0.123 0.123 0.121 0.118 |-31

|-----C-----|  
 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

0.088 0.086 0.083 0.080 0.078 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.061 0.058 0.055 |- 1  
 0.099 0.095 0.092 0.088 0.084 0.081 0.078 0.074 0.071 0.068 0.064 0.061 0.058 |- 2  
 0.111 0.107 0.103 0.098 0.093 0.088 0.083 0.079 0.076 0.072 0.068 0.065 0.061 |- 3  
 0.127 0.121 0.115 0.109 0.103 0.096 0.090 0.084 0.080 0.076 0.072 0.068 0.064 |- 4  
 0.145 0.138 0.130 0.123 0.114 0.107 0.099 0.092 0.085 0.080 0.076 0.071 0.067 |- 5  
 0.168 0.159 0.149 0.138 0.128 0.118 0.109 0.100 0.092 0.085 0.079 0.075 0.070 |- 6  
 0.195 0.183 0.170 0.157 0.143 0.131 0.120 0.109 0.099 0.091 0.083 0.078 0.073 |- 7  
 0.233 0.211 0.195 0.178 0.162 0.146 0.132 0.119 0.108 0.097 0.089 0.081 0.076 |- 8  
 0.277 0.253 0.229 0.203 0.182 0.163 0.145 0.130 0.116 0.104 0.094 0.086 0.079 |- 9  
 0.331 0.298 0.266 0.235 0.203 0.180 0.159 0.140 0.125 0.111 0.100 0.090 0.082 |-10  
 0.399 0.353 0.308 0.268 0.232 0.199 0.174 0.152 0.133 0.118 0.105 0.094 0.085 |-11  
 0.484 0.417 0.356 0.304 0.258 0.222 0.188 0.163 0.142 0.125 0.110 0.098 0.088 |-12  
 0.587 0.492 0.408 0.340 0.286 0.241 0.202 0.174 0.150 0.131 0.115 0.102 0.091 |-13  
 0.704 0.570 0.461 0.377 0.311 0.259 0.213 0.183 0.157 0.136 0.119 0.105 0.093 |-14  
 0.821 0.647 0.511 0.408 0.332 0.273 0.228 0.190 0.163 0.140 0.122 0.107 0.095 |-15  
 0.920 0.703 0.547 0.430 0.346 0.283 0.235 0.195 0.166 0.143 0.124 0.109 0.096 C-16  
 0.965 0.729 0.561 0.441 0.353 0.287 0.238 0.197 0.167 0.144 0.124 0.109 0.096 |-17  
 0.939 0.714 0.551 0.435 0.349 0.285 0.237 0.195 0.167 0.143 0.124 0.109 0.097 |-18  
 0.852 0.663 0.522 0.415 0.336 0.277 0.231 0.192 0.164 0.141 0.123 0.108 0.096 |-19

0.736	0.592	0.475	0.387	0.317	0.263	0.216	0.185	0.159	0.137	0.120	0.106	0.094	-20
0.617	0.513	0.423	0.351	0.292	0.246	0.205	0.176	0.152	0.132	0.116	0.103	0.092	-21
0.510	0.435	0.370	0.313	0.266	0.227	0.192	0.166	0.144	0.127	0.111	0.099	0.089	-22
0.420	0.369	0.319	0.277	0.240	0.204	0.178	0.155	0.136	0.120	0.107	0.095	0.086	-23
0.348	0.312	0.277	0.243	0.209	0.185	0.163	0.143	0.127	0.113	0.101	0.091	0.082	-24
0.289	0.264	0.239	0.209	0.187	0.167	0.149	0.132	0.118	0.106	0.096	0.087	0.080	-25
0.244	0.225	0.203	0.185	0.167	0.150	0.135	0.121	0.110	0.099	0.090	0.082	0.077	-26
0.203	0.191	0.177	0.162	0.148	0.135	0.123	0.111	0.102	0.093	0.085	0.079	0.074	-27
0.175	0.165	0.154	0.143	0.132	0.121	0.112	0.102	0.094	0.086	0.080	0.076	0.071	-28
0.151	0.143	0.135	0.126	0.118	0.109	0.101	0.094	0.087	0.081	0.077	0.072	0.068	-29
0.131	0.125	0.119	0.112	0.106	0.099	0.093	0.086	0.081	0.077	0.073	0.069	0.065	-30
0.115	0.111	0.106	0.101	0.095	0.090	0.085	0.080	0.077	0.073	0.069	0.065	0.062	-31
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 23.3694611$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 11.6847305 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -35.0$  м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 120 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.58 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
~~~~~
~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qс : 0.447: 0.468: 0.510: 0.542: 0.559: 0.556: 0.538: 0.504: 0.461: 0.461: 0.449: 0.432: 0.417: 0.405: 0.398:  
 Сс : 0.224: 0.234: 0.255: 0.271: 0.280: 0.278: 0.269: 0.252: 0.230: 0.231: 0.225: 0.216: 0.208: 0.203: 0.199:



y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:

x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:

Qc : 0.465: 0.472: 0.481: 0.476: 0.461: 0.435: 0.436: 0.430: 0.417: 0.409: 0.403: 0.399: 0.398: 0.400: 0.403:  
Cc : 0.232: 0.236: 0.241: 0.238: 0.231: 0.218: 0.218: 0.215: 0.209: 0.204: 0.202: 0.199: 0.199: 0.200: 0.202:  
Фоп: 259 : 262 : 270 : 277 : 285 : 292 : 292 : 293 : 296 : 300 : 303 : 306 : 310 : 313 : 316 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.034: 0.035: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -809: -835: -854: -866:

x= 687: 630: 570: 509:

Qc : 0.410: 0.420: 0.432: 0.447:  
Cc : 0.205: 0.210: 0.216: 0.224:  
Фоп: 320 : 323 : 326 : 330 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : :  
Ви : 0.030: 0.031: 0.032: 0.033:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.030:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.030:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8065603 доли ПДКмр|  
| 0.4032801 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
Истг.	М(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M	----
1	6031	П1	0.1500	0.0597254	7.4	7.4	0.398169011
2	6027	П1	0.1366	0.0543899	6.7	14.1	0.398169011
3	6028	П1	0.1366	0.0543899	6.7	20.9	0.398169011
4	6029	П1	0.1366	0.0543899	6.7	27.6	0.398169011
5	6030	П1	0.1366	0.0543899	6.7	34.4	0.398169011
6	6032	П1	0.1366	0.0543899	6.7	41.1	0.398169011
7	6020	П1	0.0917	0.0364990	4.5	45.6	0.398169011
8	6021	П1	0.0917	0.0364990	4.5	50.2	0.398169011
9	6022	П1	0.0917	0.0364990	4.5	54.7	0.398169011
10	6023	П1	0.0917	0.0364990	4.5	59.2	0.398169011
11	6024	П1	0.0917	0.0364990	4.5	63.7	0.398169011
12	6025	П1	0.0917	0.0364990	4.5	68.3	0.398169011
13	6026	П1	0.0917	0.0364990	4.5	72.8	0.398169011
14	6015	П1	0.0917	0.0364990	4.5	77.3	0.398169011
15	6016	П1	0.0917	0.0364990	4.5	81.8	0.398169011
16	6017	П1	0.0917	0.0364990	4.5	86.4	0.398169011
17	6018	П1	0.0917	0.0364990	4.5	90.9	0.398169011
18	6014	П1	0.0917	0.0364990	4.5	95.4	0.398169011
-----							
В сумме =			0.7696624	95.4			
Суммарный вклад остальных =			0.036898	4.6			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

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

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.4631337 доли ПДК<sub>мр</sub>  
| 0.2315668 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	б=C/М				
1	6031	П1	0.1500	0.0342948	7.4	7.4	0.228632033
2	6027	П1	0.1366	0.0312311	6.7	14.1	0.228632018
3	6028	П1	0.1366	0.0312311	6.7	20.9	0.228632018
4	6029	П1	0.1366	0.0312311	6.7	27.6	0.228632018
5	6030	П1	0.1366	0.0312311	6.7	34.4	0.228632018
6	6032	П1	0.1366	0.0312311	6.7	41.1	0.228632018
7	6020	П1	0.0917	0.0209580	4.5	45.6	0.228632018
8	6021	П1	0.0917	0.0209580	4.5	50.2	0.228632018
9	6022	П1	0.0917	0.0209580	4.5	54.7	0.228632018
10	6023	П1	0.0917	0.0209580	4.5	59.2	0.228632018
11	6024	П1	0.0917	0.0209580	4.5	63.7	0.228632018
12	6025	П1	0.0917	0.0209580	4.5	68.3	0.228632018
13	6026	П1	0.0917	0.0209580	4.5	72.8	0.228632018
14	6015	П1	0.0917	0.0209580	4.5	77.3	0.228632018
15	6016	П1	0.0917	0.0209580	4.5	81.8	0.228632018
16	6017	П1	0.0917	0.0209580	4.5	86.4	0.228632018
17	6018	П1	0.0917	0.0209580	4.5	90.9	0.228632018
18	6014	П1	0.0917	0.0209580	4.5	95.4	0.228632018
В сумме =				0.4419466	95.4		
Суммарный вклад остальных =				0.021187	4.6		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК]	
C <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	



Уоп:11.20 :11.20 :11.19 :11.18 :11.15 :11.11 :11.06 :11.06 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.10 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:  
-----  
x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:  
-----

Qс : 0.991: 0.993: 0.996: 1.005: 1.005: 1.004: 1.003: 1.003: 1.002: 0.999: 0.994: 0.989: 0.990: 0.991: 0.991:  
Cс : 0.496: 0.496: 0.498: 0.503: 0.502: 0.502: 0.501: 0.502: 0.501: 0.499: 0.497: 0.495: 0.495: 0.495: 0.496:  
Фоп: 109 : 110 : 113 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 121 : 125 : 126 : 126 : 126 :  
Уоп:11.08 :11.05 :11.00 :10.86 :10.92 :10.92 :10.92 :10.93 :10.94 :10.97 :11.01 :11.06 :11.06 :11.06 :11.06 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:  
-----  
x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:  
-----

Qс : 0.992: 0.993: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.995: 0.992: 0.992: 0.992: 0.993: 0.994: 0.995: 0.994: 0.996:  
Cс : 0.496: 0.496: 0.495: 0.495: 0.495: 0.495: 0.497: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.497: 0.498: 0.497: 0.498:  
Фоп: 126 : 126 : 127 : 128 : 130 : 134 : 138 : 142 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 144 :  
Уоп:11.06 :11.06 :11.07 :11.08 :11.09 :11.10 :11.03 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.03 :11.03 :11.03 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:  
-----  
x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:  
-----

Qс : 0.998: 1.004: 1.004: 1.004: 1.004: 1.005: 1.004: 1.004: 1.001: 0.998: 0.994: 0.985: 0.985: 0.985: 0.985:  
Cс : 0.499: 0.502: 0.502: 0.502: 0.502: 0.502: 0.502: 0.502: 0.501: 0.499: 0.497: 0.493: 0.492: 0.492: 0.493:  
Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 160 : 161 : 161 :  
Уоп:11.00 :10.91 :10.91 :10.91 :10.86 :10.86 :10.92 :10.93 :10.95 :11.00 :11.04 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:



Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qс : 0.993: 0.992: 0.994: 0.995: 0.992: 0.991: 0.989: 0.990: 0.987: 0.984: 0.984: 0.984: 0.984: 0.983: 0.983:  
Сс : 0.496: 0.496: 0.497: 0.498: 0.496: 0.495: 0.495: 0.495: 0.494: 0.492: 0.492: 0.492: 0.492: 0.492: 0.491:  
Фоп: 234 : 235 : 235 : 235 : 235 : 236 : 239 : 243 : 248 : 252 : 252 : 252 : 252 : 252 : 252 :  
Уоп:11.03 :11.03 :11.03 :11.04 :11.04 :11.05 :11.07 :11.10 :11.09 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.15 :

Ви : 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qс : 0.983: 0.986: 0.988: 0.991: 0.994: 0.995: 0.990: 0.990: 0.990: 0.991: 0.991: 0.990: 0.989: 0.992: 0.994:  
Сс : 0.492: 0.493: 0.494: 0.496: 0.497: 0.498: 0.495: 0.495: 0.495: 0.495: 0.495: 0.495: 0.494: 0.496: 0.497:  
Фоп: 253 : 253 : 254 : 256 : 260 : 264 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 270 :  
Уоп:11.15 :11.14 :11.12 :11.08 :11.03 :11.03 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.08 :11.07 :11.05 :

Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

Qс : 0.997: 0.998: 0.993: 0.983: 0.983: 0.983: 0.984: 0.985: 0.986: 0.986: 0.986: 0.987: 0.988: 0.986: 0.989:  
Сс : 0.498: 0.499: 0.497: 0.491: 0.492: 0.492: 0.492: 0.492: 0.493: 0.493: 0.493: 0.494: 0.494: 0.493: 0.494:  
Фоп: 272 : 276 : 280 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 285 : 286 : 288 : 292 : 296 :  
Уоп:11.02 :11.01 :11.05 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.12 :11.11 :11.11 :11.08 :

Ви : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

Qс : 0.986: 0.986: 0.985: 0.985: 0.985: 0.987: 0.989: 0.988: 0.990: 0.991: 0.994: 0.996: 0.996: 0.996:  
Сс : 0.493: 0.493: 0.493: 0.492: 0.493: 0.494: 0.494: 0.494: 0.495: 0.495: 0.497: 0.498: 0.498: 0.498: 0.498:  
Фоп: 300 : 300 : 300 : 300 : 301 : 301 : 301 : 302 : 303 : 306 : 308 : 311 : 311 : 311 : 311 :  
Уоп:11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.11 :11.11 :11.10 :11.07 :11.03 :11.02 :11.03 :11.03 :11.03 :



x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:  
 -----  
 Qc : 0.987: 0.989: 0.991: 0.992: 0.988: 0.980: 0.980: 0.980: 0.979: 0.980: 0.982: 0.983: 0.982: 0.985: 0.986:  
 Cc : 0.493: 0.494: 0.496: 0.496: 0.494: 0.490: 0.490: 0.490: 0.490: 0.490: 0.491: 0.492: 0.491: 0.493: 0.493:  
 Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :  
 Уоп:11.12 :11.10 :11.08 :11.07 :11.10 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.15 :11.13 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
 -----  
 x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
 -----  
 Qc : 0.991: 0.997: 0.998: 0.998: 0.998: 0.998: 0.999: 1.000:  
 Cc : 0.495: 0.499: 0.499: 0.499: 0.499: 0.499: 0.500: 0.500:  
 Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
 Уоп:11.08 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :  
 : : : : : : : :  
 Ви : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9054905 доли ПДКмр |  
 | 0.5027453 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.86 м/с  
 Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.  | Код  | Тип  | Выброс                      | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|------|------|-----------------------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ----  | ---- | ---- | М-(Мг)-----                 | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1     | 6031 | П1   | 0.1500                      | 0.0744561        | 7.4      | 7.4    | 0.496373653  |
| 2     | 6027 | П1   | 0.1366                      | 0.0678046        | 6.7      | 14.1   | 0.496373594  |
| 3     | 6028 | П1   | 0.1366                      | 0.0678046        | 6.7      | 20.9   | 0.496373594  |
| 4     | 6029 | П1   | 0.1366                      | 0.0678046        | 6.7      | 27.6   | 0.496373594  |
| 5     | 6030 | П1   | 0.1366                      | 0.0678046        | 6.7      | 34.4   | 0.496373594  |
| 6     | 6032 | П1   | 0.1366                      | 0.0678046        | 6.7      | 41.1   | 0.496373594  |
| 7     | 6020 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 45.6   | 0.496373624  |
| 8     | 6021 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 50.2   | 0.496373624  |
| 9     | 6022 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 54.7   | 0.496373624  |
| 10    | 6023 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 59.2   | 0.496373624  |
| 11    | 6024 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 63.7   | 0.496373624  |
| 12    | 6025 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 68.3   | 0.496373624  |
| 13    | 6026 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 72.8   | 0.496373624  |
| 14    | 6015 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 77.3   | 0.496373624  |
| 15    | 6016 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 81.8   | 0.496373624  |
| 16    | 6017 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 86.4   | 0.496373624  |
| 17    | 6018 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 90.9   | 0.496373624  |
| 18    | 6014 | П1   | 0.0917                      | 0.0455011        | 4.5      | 95.4   | 0.496373624  |
| ----- |      |      |                             |                  |          |        |              |
|       |      |      | В сумме =                   | 0.9594919        | 95.4     |        |              |
|       |      |      | Суммарный вклад остальных = | 0.045999         | 4.6      |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
6011	П1	4.0			0.0	239.00	-280.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0137500	
6014	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6015	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6016	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6017	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6018	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6019	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6020	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6021	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6022	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6023	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6024	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6025	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6026	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.2368000	
6027	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3530000	
6028	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3530000	
6029	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3530000	
6030	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3530000	
6031	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3875000	
6032	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.3530000	
6035	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1453100	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/л-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]-	----[м]---
1	6011	0.013750	П1	0.019489	0.50	22.8
2	6014	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
3	6015	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
4	6016	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
5	6017	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
6	6018	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
7	6019	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
8	6020	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
9	6021	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
10	6022	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
11	6023	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
12	6024	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
13	6025	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8

14	6026	0.236800	П1	0.335643	0.50	22.8
15	6027	0.353000	П1	0.500346	0.50	22.8
16	6028	0.353000	П1	0.500346	0.50	22.8
17	6029	0.353000	П1	0.500346	0.50	22.8
18	6030	0.353000	П1	0.500346	0.50	22.8
19	6031	0.387500	П1	0.549247	0.50	22.8
20	6032	0.353000	П1	0.500346	0.50	22.8
21	6035	0.145310	П1	0.205964	0.50	22.8
~~~~~						
Суммарный Мq= 5.389960 г/с						
Сумма См по всем источникам = 7.639790 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -Если в строке См<sub>ах</sub><= 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

у= 2420 : Y-строка 1 См<sub>ах</sub>= 0.025 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----  
Qс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025:  
Сс : 0.079: 0.083: 0.087: 0.091: 0.095: 0.099: 0.102: 0.106: 0.109: 0.113: 0.116: 0.119: 0.121: 0.122: 0.123: 0.123:



Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:  
Cc : 0.098: 0.104: 0.110: 0.118: 0.127: 0.137: 0.147: 0.158: 0.169: 0.179: 0.189: 0.197: 0.203: 0.208: 0.210: 0.209:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
Cc : 0.206: 0.200: 0.193: 0.183: 0.173: 0.163: 0.152: 0.142: 0.131: 0.122: 0.113: 0.106: 0.101: 0.095: 0.089:

y= 1670 : Y-строка 6 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.046: 0.047: 0.049: 0.049: 0.049:  
Cc : 0.103: 0.109: 0.118: 0.128: 0.139: 0.151: 0.164: 0.178: 0.191: 0.205: 0.218: 0.229: 0.237: 0.243: 0.246: 0.245:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.048: 0.047: 0.045: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.241: 0.233: 0.223: 0.211: 0.197: 0.184: 0.170: 0.157: 0.144: 0.133: 0.122: 0.113: 0.106: 0.100: 0.094:

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.059 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.056: 0.057: 0.059: 0.059:  
Cc : 0.107: 0.116: 0.127: 0.139: 0.152: 0.167: 0.183: 0.200: 0.218: 0.236: 0.252: 0.267: 0.278: 0.286: 0.296: 0.294:

Фоп: 125 : 127 : 130 : 132 : 135 : 138 : 141 : 144 : 148 : 153 : 157 : 162 : 168 : 173 : 179 : 184 :  
Уоп: 0.74 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.056: 0.054: 0.052: 0.049: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:  
Cc : 0.282: 0.272: 0.259: 0.244: 0.226: 0.208: 0.190: 0.174: 0.159: 0.145: 0.132: 0.121: 0.111: 0.104: 0.098:

Фоп: 190 : 195 : 200 : 205 : 210 : 214 : 217 : 221 : 224 : 227 : 229 : 232 : 234 : 236 : 237 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.071 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)













Ви : 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -430 : Y-строка 20 Стах= 0.348 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 5)

-----:

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.030: 0.034: 0.039: 0.046: 0.053: 0.064: 0.077: 0.093: 0.114: 0.142: 0.177: 0.219: 0.267: 0.317: 0.348: 0.336:

Сс : 0.150: 0.171: 0.197: 0.228: 0.267: 0.322: 0.385: 0.466: 0.572: 0.709: 0.884: 1.093: 1.334: 1.583: 1.738: 1.679:

Фоп: 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 73 : 71 : 68 : 65 : 61 : 56 : 48 : 38 : 23 : 5 : 345 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.92 : 8.96 : 8.02 : 8.36 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.024:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.022:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.022:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.290: 0.242: 0.196: 0.157: 0.126: 0.103: 0.084: 0.070: 0.057: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025:

Сс : 1.451: 1.208: 0.978: 0.786: 0.631: 0.513: 0.421: 0.350: 0.287: 0.246: 0.211: 0.182: 0.159: 0.140: 0.125:

Фоп: 328 : 316 : 307 : 301 : 296 : 293 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 :

Уоп: 9.88 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -580 : Y-строка 21 Стах= 0.248 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 3)

-----:

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.060: 0.072: 0.085: 0.103: 0.124: 0.150: 0.180: 0.211: 0.236: 0.248: 0.244:

Сс : 0.145: 0.165: 0.189: 0.219: 0.254: 0.302: 0.358: 0.427: 0.514: 0.620: 0.750: 0.901: 1.053: 1.178: 1.239: 1.218:

Фоп: 75 : 74 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 48 : 40 : 30 : 18 : 3 : 349 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.83 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.223: 0.195: 0.165: 0.136: 0.113: 0.093: 0.078: 0.065: 0.054: 0.047: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:

Сс : 1.114: 0.973: 0.823: 0.682: 0.563: 0.466: 0.388: 0.327: 0.272: 0.234: 0.202: 0.176: 0.154: 0.136: 0.122:

Фоп: 335 : 324 : 316 : 309 : 304 : 300 : 296 : 294 : 292 : 290 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 :









y= -1930 : Y-строка 30 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037:

Cc : 0.095: 0.100: 0.105: 0.111: 0.119: 0.127: 0.136: 0.145: 0.154: 0.163: 0.171: 0.178: 0.183: 0.186: 0.188: 0.187:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:

Cc : 0.185: 0.181: 0.174: 0.167: 0.159: 0.150: 0.141: 0.132: 0.123: 0.115: 0.108: 0.102: 0.097: 0.092: 0.087:

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033:

Cc : 0.090: 0.095: 0.100: 0.104: 0.109: 0.116: 0.123: 0.130: 0.137: 0.144: 0.150: 0.155: 0.160: 0.162: 0.164: 0.163:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:

Cc : 0.161: 0.158: 0.153: 0.147: 0.141: 0.134: 0.127: 0.120: 0.113: 0.107: 0.102: 0.097: 0.092: 0.087: 0.082:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 6.2026935 доли ПДКмр|

| 31.0134673 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.

и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	М(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	6031	П1	0.3875	0.4470448	7.2	7.2	1.1536639
2	6027	П1	0.3530	0.4072434	6.6	13.8	1.1536640
3	6028	П1	0.3530	0.4072434	6.6	20.3	1.1536640
4	6029	П1	0.3530	0.4072434	6.6	26.9	1.1536640
5	6030	П1	0.3530	0.4072434	6.6	33.5	1.1536640
6	6032	П1	0.3530	0.4072434	6.6	40.0	1.1536640
7	6019	П1	0.2368	0.2731876	4.4	44.4	1.1536640
8	6020	П1	0.2368	0.2731876	4.4	48.8	1.1536640
9	6021	П1	0.2368	0.2731876	4.4	53.2	1.1536640
10	6022	П1	0.2368	0.2731876	4.4	57.7	1.1536640
11	6023	П1	0.2368	0.2731876	4.4	62.1	1.1536640
12	6024	П1	0.2368	0.2731876	4.4	66.5	1.1536640
13	6025	П1	0.2368	0.2731876	4.4	70.9	1.1536640
14	6026	П1	0.2368	0.2731876	4.4	75.3	1.1536640
15	6014	П1	0.2368	0.2731876	4.4	79.7	1.1536640
16	6015	П1	0.2368	0.2731876	4.4	84.1	1.1536640
17	6016	П1	0.2368	0.2731876	4.4	88.5	1.1536640
18	6017	П1	0.2368	0.2731876	4.4	92.9	1.1536640

| 19 | 6018 | П1 | 0.2368 | 0.2731876 | 4.4 | 97.3 | 1.1536640 |  
 -----|  
 | В сумме = 6.0347009 97.3 |  
 | Суммарный вклад остальных = 0.167993 2.7 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

\_\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
																C					
1-	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.024	0.024	-	1
2-	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.027	-	2
3-	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.023	0.024	0.025	0.027	0.028	0.029	0.030	0.031	0.031	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	-	3
4-	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.025	0.027	0.028	0.030	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	-	4
5-	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.029	0.032	0.034	0.036	0.038	0.039	0.041	0.042	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	-	5
6-	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.038	0.041	0.044	0.046	0.047	0.049	0.049	0.049	0.048	0.047	0.047	-	6
7-	0.021	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.037	0.040	0.044	0.047	0.050	0.053	0.056	0.057	0.059	0.059	0.056	0.054	0.054	-	7
8-	0.023	0.025	0.027	0.030	0.033	0.037	0.041	0.045	0.050	0.054	0.060	0.064	0.068	0.070	0.071	0.071	0.069	0.066	0.066	-	8
9-	0.024	0.026	0.029	0.033	0.036	0.041	0.046	0.051	0.057	0.064	0.070	0.077	0.081	0.085	0.087	0.086	0.083	0.079	0.079	-	9
10-	0.025	0.028	0.031	0.035	0.040	0.045	0.051	0.059	0.067	0.075	0.084	0.092	0.100	0.105	0.108	0.107	0.103	0.096	0.096	-	10
11-	0.027	0.030	0.033	0.038	0.043	0.050	0.057	0.067	0.077	0.088	0.100	0.113	0.124	0.132	0.136	0.135	0.128	0.118	0.118	-	11
12-	0.028	0.031	0.036	0.041	0.047	0.054	0.064	0.075	0.088	0.103	0.120	0.139	0.155	0.169	0.175	0.173	0.163	0.147	0.147	-	12
13-	0.029	0.033	0.037	0.043	0.050	0.059	0.070	0.083	0.100	0.120	0.144	0.171	0.197	0.219	0.230	0.226	0.209	0.183	0.183	-	13
14-	0.030	0.034	0.039	0.045	0.053	0.063	0.076	0.091	0.111	0.137	0.169	0.209	0.250	0.290	0.314	0.305	0.269	0.227	0.227	-	14
15-	0.030	0.035	0.040	0.047	0.055	0.067	0.080	0.098	0.122	0.154	0.195	0.248	0.321	0.418	0.494	0.462	0.363	0.278	0.278	-	15
16-С	0.031	0.035	0.041	0.048	0.056	0.069	0.084	0.103	0.130	0.166	0.216	0.285	0.410	0.683	1.215	0.927	0.508	0.333	0.333	С-	16
17-	0.031	0.036	0.041	0.048	0.057	0.070	0.085	0.105	0.133	0.171	0.224	0.304	0.468	1.087	6.203	2.206	0.632	0.363	0.363	-	17
18-	0.031	0.036	0.041	0.048	0.057	0.069	0.084	0.104	0.131	0.168	0.219	0.293	0.432	0.796	1.797	1.214	0.552	0.344	0.344	-	18
19-	0.031	0.035	0.040	0.047	0.055	0.067	0.081	0.100	0.124	0.157	0.201	0.259	0.343	0.468	0.585	0.533	0.396	0.294	0.294	-	19
20-	0.030	0.034	0.039	0.046	0.053	0.064	0.077	0.093	0.114	0.142	0.177	0.219	0.267	0.317	0.348	0.336	0.290	0.242	0.242	-	20

21-| 0.029 0.033 0.038 0.044 0.051 0.060 0.072 0.085 0.103 0.124 0.150 0.180 0.211 0.236 0.248 0.244 0.223 0.195 |-21  
 22-| 0.028 0.032 0.036 0.041 0.048 0.055 0.065 0.077 0.091 0.107 0.126 0.146 0.166 0.181 0.188 0.186 0.174 0.156 |-22  
 23-| 0.027 0.030 0.034 0.039 0.044 0.051 0.059 0.069 0.079 0.092 0.105 0.119 0.131 0.141 0.145 0.143 0.136 0.125 |-23  
 24-| 0.026 0.028 0.032 0.036 0.041 0.046 0.053 0.061 0.069 0.078 0.088 0.097 0.106 0.111 0.114 0.113 0.108 0.102 |-24  
 25-| 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.053 0.060 0.067 0.074 0.080 0.086 0.090 0.092 0.091 0.088 0.083 |-25  
 26-| 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.047 0.052 0.056 0.062 0.067 0.071 0.074 0.075 0.074 0.072 0.069 |-26  
 27-| 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.041 0.045 0.049 0.052 0.056 0.059 0.061 0.062 0.062 0.060 0.057 |-27  
 28-| 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.040 0.042 0.045 0.048 0.049 0.051 0.051 0.051 0.050 0.049 |-28  
 29-| 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.037 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.043 0.042 |-29  
 30-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.037 0.038 0.037 0.037 0.036 |-30  
 31-| 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.032 0.032 |-31

-----C-----  
 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

0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 1  
 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 2  
 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 3  
 0.034 0.032 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 |- 4  
 0.039 0.037 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 5  
 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 |- 6  
 0.052 0.049 0.045 0.042 0.038 0.035 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 |- 7  
 0.062 0.056 0.052 0.047 0.043 0.039 0.035 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 |- 8  
 0.073 0.067 0.061 0.054 0.048 0.043 0.039 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 |- 9  
 0.088 0.079 0.071 0.062 0.054 0.048 0.042 0.037 0.033 0.030 0.026 0.024 0.022 |-10  
 0.106 0.094 0.082 0.071 0.062 0.053 0.046 0.040 0.035 0.031 0.028 0.025 0.023 |-11  
 0.129 0.111 0.094 0.081 0.069 0.059 0.050 0.043 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 |-12  
 0.156 0.130 0.108 0.090 0.076 0.064 0.054 0.046 0.040 0.035 0.031 0.027 0.024 |-13  
 0.187 0.151 0.122 0.100 0.083 0.069 0.057 0.049 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 |-14  
 0.218 0.172 0.135 0.108 0.088 0.073 0.061 0.050 0.043 0.037 0.032 0.028 0.025 |-15  
 0.244 0.187 0.145 0.114 0.092 0.075 0.062 0.052 0.044 0.038 0.033 0.029 0.026 C-16  
 0.256 0.193 0.149 0.117 0.094 0.076 0.063 0.052 0.044 0.038 0.033 0.029 0.026 |-17  
 0.249 0.190 0.146 0.115 0.093 0.076 0.063 0.052 0.044 0.038 0.033 0.029 0.026 |-18  
 0.226 0.176 0.139 0.110 0.089 0.073 0.061 0.051 0.044 0.037 0.033 0.029 0.025 |-19  
 0.196 0.157 0.126 0.103 0.084 0.070 0.057 0.049 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 |-20  
 0.165 0.136 0.113 0.093 0.078 0.065 0.054 0.047 0.040 0.035 0.031 0.027 0.024 |-21  
 0.136 0.116 0.099 0.083 0.071 0.060 0.051 0.044 0.038 0.034 0.030 0.026 0.024 |-22



Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

-----

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

-----

Qс : 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.109: 0.113: 0.120: 0.124: 0.125: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120:

Сс : 0.521: 0.516: 0.515: 0.518: 0.524: 0.532: 0.546: 0.564: 0.599: 0.621: 0.625: 0.611: 0.612: 0.606: 0.601:

Фоп: 47 : 50 : 54 : 57 : 60 : 63 : 67 : 70 : 77 : 85 : 93 : 100 : 100 : 103 : 106 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

-----

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

-----

Qс : 0.120: 0.120: 0.121: 0.123: 0.126: 0.129: 0.133: 0.139: 0.146: 0.154: 0.164: 0.185: 0.203: 0.214: 0.214:

Сс : 0.599: 0.599: 0.607: 0.615: 0.629: 0.647: 0.667: 0.697: 0.730: 0.770: 0.819: 0.925: 1.015: 1.068: 1.070:

Фоп: 110 : 113 : 117 : 121 : 124 : 128 : 131 : 135 : 139 : 142 : 146 : 154 : 164 : 175 : 187 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

-----

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

-----

Qс : 0.205: 0.187: 0.166: 0.166: 0.161: 0.153: 0.145: 0.139: 0.134: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123: 0.123: 0.123:

Сс : 1.023: 0.937: 0.828: 0.830: 0.806: 0.763: 0.725: 0.695: 0.671: 0.649: 0.634: 0.624: 0.616: 0.613: 0.614:

Фоп: 198 : 208 : 217 : 217 : 218 : 222 : 226 : 229 : 233 : 237 : 240 : 244 : 248 : 251 : 255 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:

-----

x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:

-----

Qс : 0.123: 0.125: 0.128: 0.126: 0.122: 0.116: 0.116: 0.114: 0.111: 0.109: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108:

Сс : 0.617: 0.626: 0.638: 0.632: 0.612: 0.578: 0.579: 0.571: 0.554: 0.543: 0.536: 0.531: 0.530: 0.533: 0.538:

Фоп: 259 : 262 : 270 : 277 : 285 : 292 : 292 : 293 : 296 : 300 : 303 : 306 : 310 : 313 : 316 :



Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.1229265 доли ПДК<sub>мр</sub>  
 | 0.6146327 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	б=C/M				
1	6031	П1	0.3875	0.0088595	7.2	7.2	0.022863204
2	6027	П1	0.3530	0.0080707	6.6	13.8	0.022863200
3	6028	П1	0.3530	0.0080707	6.6	20.3	0.022863200
4	6029	П1	0.3530	0.0080707	6.6	26.9	0.022863200
5	6030	П1	0.3530	0.0080707	6.6	33.5	0.022863200
6	6032	П1	0.3530	0.0080707	6.6	40.0	0.022863200
7	6019	П1	0.2368	0.0054140	4.4	44.4	0.022863202
8	6020	П1	0.2368	0.0054140	4.4	48.8	0.022863202
9	6021	П1	0.2368	0.0054140	4.4	53.2	0.022863202
10	6022	П1	0.2368	0.0054140	4.4	57.7	0.022863202
11	6023	П1	0.2368	0.0054140	4.4	62.1	0.022863202
12	6024	П1	0.2368	0.0054140	4.4	66.5	0.022863202
13	6025	П1	0.2368	0.0054140	4.4	70.9	0.022863202
14	6026	П1	0.2368	0.0054140	4.4	75.3	0.022863202
15	6014	П1	0.2368	0.0054140	4.4	79.7	0.022863202
16	6015	П1	0.2368	0.0054140	4.4	84.1	0.022863202
17	6016	П1	0.2368	0.0054140	4.4	88.5	0.022863202
18	6017	П1	0.2368	0.0054140	4.4	92.9	0.022863202
19	6018	П1	0.2368	0.0054140	4.4	97.3	0.022863202
В сумме =			0.1195951	97.3			
Суммарный вклад остальных =			0.003331	2.7			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Всего просчитано точек: 293  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | В<sub>и</sub> - вклад ИСТОЧНИКА в Q<sub>с</sub> [доли ПДК] |  
 | К<sub>и</sub> - код источника для верхней строки В<sub>и</sub> |



Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:

Qc : 0.263: 0.264: 0.264: 0.267: 0.267: 0.267: 0.266: 0.266: 0.266: 0.265: 0.264: 0.263: 0.263: 0.263: 0.263:  
Cc : 1.315: 1.318: 1.321: 1.335: 1.334: 1.333: 1.331: 1.332: 1.330: 1.326: 1.319: 1.314: 1.315: 1.315: 1.316:  
Фоп: 109 : 110 : 113 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 122 : 126 : 126 : 126 : 126 :  
Уоп:11.08 :11.05 :11.00 :10.92 :10.92 :10.92 :10.87 :10.93 :10.95 :10.97 :11.02 :11.06 :11.06 :11.06 :11.07 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:

x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

Qc : 0.264: 0.264: 0.263: 0.263: 0.263: 0.263: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.265:  
Cc : 1.318: 1.318: 1.315: 1.315: 1.315: 1.315: 1.322: 1.318: 1.318: 1.318: 1.319: 1.321: 1.322: 1.321: 1.323:  
Фоп: 126 : 126 : 127 : 128 : 130 : 134 : 138 : 142 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 144 :  
Уоп:11.07 :11.07 :11.07 :11.08 :11.10 :11.11 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qc : 0.265: 0.267: 0.267: 0.267: 0.267: 0.267: 0.267: 0.267: 0.266: 0.265: 0.264: 0.262: 0.262: 0.261: 0.262:  
Cc : 1.326: 1.333: 1.333: 1.334: 1.334: 1.335: 1.334: 1.334: 1.330: 1.326: 1.319: 1.308: 1.308: 1.307: 1.308:  
Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 160 : 160 : 161 :  
Уоп:11.01 :10.92 :10.92 :10.92 :10.92 :10.92 :10.93 :10.94 :10.96 :11.00 :11.05 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qc : 0.262: 0.262: 0.262: 0.263: 0.263: 0.263: 0.262: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.260: 0.260: 0.260:





Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:

-----

x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:

-----

Qс : 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.263: 0.264: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.265:

Сс : 1.321: 1.320: 1.318: 1.318: 1.315: 1.318: 1.329: 1.328: 1.328: 1.328: 1.329: 1.329: 1.330: 1.328: 1.327:

Фоп: 311 : 311 : 312 : 312 : 314 : 316 : 319 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 323 :

Уоп:11.03 :11.03 :11.04 :11.05 :11.06 :11.04 :10.96 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.96 :10.97 :10.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

-----

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

-----

Qс : 0.265: 0.263: 0.262: 0.262: 0.262: 0.262: 0.262: 0.263: 0.262: 0.262: 0.263: 0.262: 0.262: 0.261: 0.261:

Сс : 1.324: 1.316: 1.311: 1.311: 1.310: 1.310: 1.310: 1.313: 1.312: 1.312: 1.313: 1.312: 1.311: 1.304: 1.304:

Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 : 348 :

Уоп:11.00 :11.04 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.11 :11.18 :11.18 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

-----

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

-----

Qс : 0.261: 0.261: 0.260: 0.261: 0.262: 0.263: 0.263: 0.263: 0.261: 0.261: 0.261: 0.261: 0.262: 0.262: 0.262:

Сс : 1.303: 1.303: 1.301: 1.307: 1.310: 1.314: 1.317: 1.315: 1.306: 1.306: 1.306: 1.307: 1.308: 1.309: 1.309:

Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :

Уоп:11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.13 :11.09 :11.05 :11.06 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

-----

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

-----

Qс : 0.262: 0.262: 0.263: 0.263: 0.262: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.261: 0.261: 0.261: 0.261: 0.262:



Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0602 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
6007	П1	4.0			0.0	280.00	-78.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0179400	
6008	П1	4.0			0.0	361.00	-111.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0300500	

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0602 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники															Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm											
п/п	Ист.	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]											
1	6007	0.017940	П1	0.423806	0.50	22.8											
2	6008	0.030050	П1	0.709887	0.50	22.8											
Суммарный Мq=				0.047990 г/с													
Сумма См по всем источникам =				1.133693 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с													

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0602 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0602 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170  
размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
|~~~~~|  
| -Если в строке С<sub>мах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
|~~~~~|

у= 2420 : Y-строка 1 С<sub>мах</sub>= 0.003 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=182)

-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
-----

-----:  
-----:  
у= 2270 : Y-строка 2 С<sub>мах</sub>= 0.004 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=182)  
-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
-----

-----:  
-----:  
у= 2120 : Y-строка 3 С<sub>мах</sub>= 0.004 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=178)  
-----:  
-----:  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----



----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:

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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:

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: 0.004: 0.004:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

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: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 920 : Y-строка 11 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=176)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 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: 0.015: 0.016:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

~~~~~  
~~~~~



Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.036: 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: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

y= 170 : Y-строка 16 Стах= 0.068 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=168)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.037: 0.048: 0.057:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 104 : 106 : 108 : 112 : 118 : 127 : 142 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.65 : 8.37 : 3.44 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.032:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.068: 0.061: 0.045: 0.037: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.020: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Фоп: 168 : 197 : 219 : 233 : 243 : 248 : 252 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 262 :  
Уоп: 1.05 : 0.90 : 2.15 : 8.70 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.038: 0.042: 0.035: 0.030: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.029: 0.020: 0.010: 0.007: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

y= 20 : Y-строка 17 Стах= 0.194 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=161)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.060: 0.108:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.032:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 103 : 108 : 119 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.37 : 6.56 : 1.81 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.033: 0.056:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.052:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.194: 0.159: 0.080: 0.047: 0.036: 0.029: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.058: 0.048: 0.024: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 161 : 204 : 240 : 251 : 257 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 :  
Уоп: 0.59 : 0.79 : 1.07 : 6.94 :10.78 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :





-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.022: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
~~~~~

y= -1030 : Y-строка 24 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=355)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017:  
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: 0.005: 0.005:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -1180 : Y-строка 25 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=356)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -1330 : Y-строка 26 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=356)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:  
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: 0.003: 0.004:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.012: 0.012: 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:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -1480 : Y-строка 27 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=357)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1630 : Y-строка 28 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=357)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.008: 0.008: 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:  
Cc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=357)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.007: 0.007: 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:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:





|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| 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 | -  | 6  |
| 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | -  | 7  |
| 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | -  | 8  |
| 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -  | 9  |
| 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | -  | 10 |
| 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | -  | 11 |
| 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | -  | 12 |
| 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | -  | 13 |
| 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -  | 14 |
| 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.023 | 0.019 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -  | 15 |
| 0.045 | 0.037 | 0.032 | 0.026 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | C- | 16 |
| 0.080 | 0.047 | 0.036 | 0.029 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -  | 17 |
| 0.113 | 0.057 | 0.040 | 0.030 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -  | 18 |
| 0.080 | 0.053 | 0.038 | 0.029 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -  | 19 |
| 0.049 | 0.042 | 0.034 | 0.027 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -  | 20 |
| 0.036 | 0.033 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -  | 21 |
| 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -  | 22 |
| 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | -  | 23 |
| 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | -  | 24 |
| 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | -  | 25 |
| 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 | -  | 26 |
| 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -  | 27 |
| 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 | -  | 28 |
| 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 | -  | 29 |
| 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -  | 30 |
| 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | -  | 31 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.5407957 долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.1622387 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 415.0 м  
 (Х-столбец 18, Y-строка 18) Y<sub>м</sub> = -130.0 м  
 При опасном направлении ветра : 290 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0602 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 79  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~  
~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

Qc : 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:

x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:

Qc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.033: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024:

Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

y= -809: -835: -854: -866:

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

x= 687: 630: 570: 509:

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

Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 956.2 м, Y= -125.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0332619 доли ПДКмр |

| 0.0099786 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 272 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

-----

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

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

|   |      |    |        |           |      |      |             |
|---|------|----|--------|-----------|------|------|-------------|
| 1 | 6008 | П1 | 0.0301 | 0.0224096 | 67.4 | 67.4 | 0.745742142 |
|---|------|----|--------|-----------|------|------|-------------|

|   |      |    |        |           |      |       |             |
|---|------|----|--------|-----------|------|-------|-------------|
| 2 | 6007 | П1 | 0.0179 | 0.0108524 | 32.6 | 100.0 | 0.604926407 |
|---|------|----|--------|-----------|------|-------|-------------|

-----

|  |           |  |  |           |       |  |  |
|--|-----------|--|--|-----------|-------|--|--|
|  | В сумме = |  |  | 0.0332619 | 100.0 |  |  |
|--|-----------|--|--|-----------|-------|--|--|

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0114060 доли ПДКмр |

| 0.0034218 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 89 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

-----

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

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

|   |      |    |        |           |      |      |             |
|---|------|----|--------|-----------|------|------|-------------|
| 1 | 6008 | П1 | 0.0301 | 0.0069023 | 60.5 | 60.5 | 0.229693845 |
|---|------|----|--------|-----------|------|------|-------------|

|   |      |    |        |           |      |       |             |
|---|------|----|--------|-----------|------|-------|-------------|
| 2 | 6007 | П1 | 0.0179 | 0.0045037 | 39.5 | 100.0 | 0.251043230 |
|---|------|----|--------|-----------|------|-------|-------------|

-----

|  |           |  |  |           |       |  |  |
|--|-----------|--|--|-----------|-------|--|--|
|  | В сумме = |  |  | 0.0114060 | 100.0 |  |  |
|--|-----------|--|--|-----------|-------|--|--|

~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293



Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:

x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

Qc : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035:

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.043: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qc : 0.049: 0.050: 0.052: 0.055: 0.064: 0.075: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.090: 0.094:



```

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

```

```

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

```

```

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 525.8 м, Y= -172.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1441112 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0432334 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 291 град.  
 и скорости ветра 1.22 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(Мг)	С[доли ПДК]	б=C/M			
1	6008	П1	0.0301	0.1106080	76.8	76.8	3.6807978
2	6007	П1	0.0179	0.0335032	23.2	100.0	1.8675165
В сумме =				0.1441112	100.0		

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6007	П1	4.0		0.0	280.00	-78.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0022600		
6008	П1	4.0		0.0	361.00	-111.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0037800		
6033	П1	4.0		0.0	118.00	50.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0500000		

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]	----[м]---
1	6007	0.002260	П1	0.080084	0.50	22.8
2	6008	0.003780	П1	0.133945	0.50	22.8
3	6033	0.050000	П1	1.771764	0.50	22.8

| ~~~~~|  
|Суммарный Мq= 0.056040 г/с |  
Сумма См по всем источникам = 1.985793 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются
-----

y= 2420 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=176)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2270 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2120 : Y-строка 3 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1970 : Y-строка 4 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.002: 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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1820 : Y-строка 5 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1670 : Y-строка 6 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 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: 0.012: 0.013: 0.013:

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: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~  
~~~~~



Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.037: 0.041: 0.044: 0.045:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.044: 0.040: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 620 : Y-строка 13 Стах= 0.059 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.047: 0.053: 0.057: 0.059:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012:  
Фоп: 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 115 : 119 : 122 : 127 : 133 : 141 : 152 : 165 : 180 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.53 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.044: 0.051: 0.057: 0.059:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: :  
Ки : : : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : :  
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :  
Ки : : : : : : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 : : :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.057: 0.051: 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:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Фоп: 194 : 208 : 218 : 226 : 233 : 237 : 241 : 244 : 247 : 249 : 250 : 252 : 253 : 254 : 255 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.057: 0.051: 0.044: 0.037: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 470 : Y-строка 14 Стах= 0.083 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.038: 0.047: 0.058: 0.068: 0.078: 0.083:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:  
Фоп: 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 119 : 125 : 133 : 144 : 160 : 180 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.41 : 8.45 : 7.74 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.043: 0.054: 0.066: 0.078: 0.083:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: :  
Ки : : : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : :  
Ви : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: : :  
Ки : : : : : : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 : : :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:







Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----  
Qс : 0.068: 0.060: 0.054: 0.048: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cс : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Фоп: 343 : 328 : 318 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 : 285 : 283 : 282 :  
Уоп: 9.80 :11.31 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.068: 0.060: 0.050: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : 6007 : 6007 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : : : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
Ки : : : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : : : : :  
~~~~~  
-----

y= -580 : Y-строка 21 Cмах= 0.053 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----  
Qс : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.046: 0.051: 0.053:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:  
Фоп: 75 : 74 : 72 : 71 : 69 : 68 : 65 : 63 : 59 : 55 : 50 : 44 : 36 : 26 : 14 : 0 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.046: 0.051: 0.053:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----  
Qс : 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Фоп: 347 : 335 : 325 : 317 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 : 291 : 289 : 288 : 286 : 285 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.051: 0.047: 0.041: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : 6007 : 6007 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
Ки : : : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : : : : :  
~~~~~  
-----

y= -730 : Y-строка 22 Cмах= 0.040 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----  
Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.036: 0.039: 0.040:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:





```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 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:
-----

```

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=357)

```

-----
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
-----

```

```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 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:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 115.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.6391422 доли ПДКмр |  
 | 0.3278284 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 0.55 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|------|--------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | ---- | ---- | М(Мг)  | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 6033 | П1   | 0.0500 | 1.6391422   | 100.0    | 100.0  | 32.7828407   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

```

*-----C-----
1-| 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 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1
      |
2-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
      |
3-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 3
      |
4-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 4
      |
5-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 5
      |
6-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 6
      |
7-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 7
      |
8-| 0.005 0.006 0.007 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 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 8
      |
9-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 9
      |
10-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.027 0.028 0.027 0.026 |-10
      |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.030 0.033 0.034 0.035 0.034 0.034 0.032 |-11
      |
12-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.014 0.017 0.020 0.024 0.028 0.033 0.037 0.041 0.044 0.045 0.044 0.044 0.040 |-12
      |
13-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.027 0.033 0.040 0.047 0.053 0.057 0.059 0.057 0.057 0.051 |-13
      |
14-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.030 0.038 0.047 0.058 0.068 0.078 0.083 0.078 0.066 |-14
      |
15-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.033 0.041 0.053 0.069 0.092 0.121 0.144 0.121 0.088 |-15
      |
16-C 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.022 0.027 0.034 0.043 0.056 0.076 0.117 0.242 0.493 0.245 0.116 C-16
      |
17-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.022 0.027 0.034 0.043 0.056 0.077 0.123 0.335 1.639 0.355 0.126 |-17
      |
18-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.017 0.021 0.026 0.032 0.041 0.053 0.070 0.103 0.173 0.267 0.178 0.166 |-18
      |
19-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.030 0.038 0.047 0.060 0.077 0.099 0.111 0.100 0.080 |-19
      |
20-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.033 0.041 0.050 0.059 0.068 0.071 0.068 0.060 |-20
      |
21-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.034 0.040 0.046 0.051 0.053 0.051 0.047 |-21
      |
22-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.033 0.036 0.039 0.040 0.039 0.037 |-22
      |
23-| 0.006 0.007 0.008 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.024 0.027 0.029 0.031 0.031 0.031 0.030 |-23
      |
24-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.025 0.025 0.025 0.024 |-24
      |
25-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 |-25
      |
26-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 |-26
      |
27-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |-27
      |
28-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |-28
      |
29-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-29
      |
30-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-30
      |
31-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-31
      |
      |-----C-----
      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
      |-----C-----
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1
      |
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 2

```

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | -3   |
| 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | -4   |
| 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -5   |
| 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 | -6   |
| 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -7   |
| 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -8   |
| 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -9   |
| 0.024 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -10  |
| 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -11  |
| 0.036 | 0.031 | 0.026 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | -12  |
| 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 | 0.007 | -13  |
| 0.054 | 0.044 | 0.035 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -14  |
| 0.065 | 0.050 | 0.039 | 0.031 | 0.025 | 0.021 | 0.017 | 0.015 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -15  |
| 0.075 | 0.055 | 0.042 | 0.033 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | C-16 |
| 0.077 | 0.056 | 0.043 | 0.034 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -17  |
| 0.072 | 0.054 | 0.043 | 0.034 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -18  |
| 0.072 | 0.056 | 0.043 | 0.034 | 0.027 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -19  |
| 0.054 | 0.048 | 0.040 | 0.032 | 0.026 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -20  |
| 0.043 | 0.039 | 0.034 | 0.028 | 0.024 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -21  |
| 0.034 | 0.032 | 0.028 | 0.025 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -22  |
| 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -23  |
| 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -24  |
| 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -25  |
| 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -26  |
| 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -27  |
| 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | -28  |
| 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | -29  |
| 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | -30  |
| 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | -31  |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.6391422$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.3278284 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 115.0$  м  
( X-столбец 16, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
При опасном направлении ветра : 6 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|

~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

-----

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

-----

Qc : 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

-----

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

-----

Qc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

~~~~~

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

-----

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

-----

Qc : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.044: 0.049: 0.053: 0.055:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:

Фоп: 106 : 109 : 112 : 115 : 118 : 122 : 125 : 128 : 131 : 134 : 137 : 144 : 153 : 164 : 176 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.036: 0.042: 0.047: 0.052: 0.055:

Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :

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 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : :

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: : : :

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 : : :

~~~~~

~~~~~

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

-----

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.052: 0.047: 0.047: 0.046: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп: 189 : 201 : 211 : 211 : 213 : 218 : 222 : 226 : 231 : 235 : 239 : 243 : 248 : 252 : 256 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.052: 0.047: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

Qc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -809: -835: -854: -866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 687: 630: 570: 509:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0552626 доли ПДКмр |  
 | 0.0110525 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 176 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |      |        |                             |           |        |              |
|-------------------|------|------|--------|-----------------------------|-----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код  | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в%  | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | Ист. | ---- | М(Мг)  | С[доли ПДК]                 | -----     | -----  | b=C/M ---    |
| 1                 | 6033 | П1   | 0.0500 | 0.0549665                   | 99.5      | 99.5   | 1.0993292    |
|                   |      |      |        | В сумме =                   | 0.0549665 | 99.5   |              |
|                   |      |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000296  | 0.5    |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Группа точек 090  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

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

Точка 1. Расчетная точка.  
 Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0245622 доли ПДКмр |  
 | 0.0049124 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 81 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6033	П1	0.0500	0.0236894	96.4	96.4	0.473787218
В сумме =				0.0236894	96.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000873	3.6		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
Vi - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ki - код источника для верхней строки Vi

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qc : 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:

Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 89 : 91 : 94 : 98 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : : 6007 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:  
-----  
x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448:  
-----

Qc : 0.053: 0.053: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Фоп: 102 : 103 : 105 : 108 : 109 : 109 : 109 : 109 : 109 : 110 : 112 : 116 : 116 : 116 : 116 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
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:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:  
-----  
x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:  
-----

Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Фоп: 116 : 116 : 117 : 118 : 119 : 123 : 127 : 130 : 130 : 130 : 130 : 131 : 131 : 131 : 132 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:  
-----  
x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:  
-----

Qc : 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Фоп: 133 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 138 : 139 : 142 : 144 : 147 : 147 : 147 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.85 :11.65 :11.53 :11.41 :11.41 :11.41 :11.41 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qc : 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:

Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Фоп: 147 : 147 : 148 : 149 : 151 : 155 : 159 : 163 : 163 : 163 : 163 : 163 : 164 : 164 : 165 :

Уоп:11.41 :11.41 :11.35 :11.29 :11.16 :10.92 :10.67 :10.55 :10.55 :10.54 :10.54 :10.53 :10.50 :10.47 :10.39 :

Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065:

Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :

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: 0.000: :

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : : : : : : : : :

---

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qc : 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.073: 0.075:

Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:

Фоп: 167 : 171 : 175 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 181 : 182 : 185 : 189 : 194 :

Уоп:10.18 : 9.94 : 9.78 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.57 : 9.47 : 9.27 : 9.02 : 8.72 :

Ви : 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.073: 0.075:

Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :

---

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Фоп: 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 200 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 202 :

Уоп: 8.57 : 8.57 : 8.59 : 8.59 : 8.59 : 8.58 : 8.57 : 8.54 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.48 : 8.48 :

Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :

---

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:

x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

Qc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:

Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

Фоп: 202 : 204 : 207 : 213 : 218 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 225 : 226 : 227 : 231 :

Уоп: 8.47 : 8.44 : 8.37 : 8.28 : 8.06 : 7.94 : 7.94 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 :

Ви : 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:

Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :

---

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:





Достигается при опасном направлении 303 град.  
и скорости ветра 7.18 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ											
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния				
----	Ист.	----	М(Мq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---			
1	6033	П1	0.0500	0.0713900	80.2	80.2	1.4277997				
2	6008	П1	0.003780	0.0124923	14.0	94.2	3.3048506				
3	6007	П1	0.002260	0.0051810	5.8	100.0	2.2924685				
			В сумме = 0.0890633 100.0								

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6007	П1	4.0			0.0	280.00	-78.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0169300	
6008	П1	4.0			0.0	361.00	-111.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0283580	
6033	П1	4.0			0.0	118.00	50.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1111111	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
п/п-	Ист.	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6007	0.016930	П1	0.199973	0.50	22.8
2	6008	0.028358	П1	0.334958	0.50	22.8
3	6033	0.111111	П1	1.312418	0.50	22.8

Суммарный Мq= 0.156399 г/с  
Сумма См по всем источникам = 1.847349 долей ПДК  
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)





----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.006: 0.006: 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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.013 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=173)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.012: 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:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.015 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=172)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Cc : 0.009: 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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.018 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=172)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

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: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.022 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=171)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

~~~~~  
~~~~~











~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= -880 : Y-строка 23 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 565.0; напр.ветра=336)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024:  
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -1030 : Y-строка 24 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 565.0; напр.ветра=339)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -1180 : Y-строка 25 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 565.0; напр.ветра=342)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 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:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -1330 : Y-строка 26 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 565.0; напр.ветра=344)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -1480 : Y-строка 27 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=351)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

y= -1630 : Y-строка 28 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=352)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.006: 0.006: 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:

y= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=352)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 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: 0.005: 0.005:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 415.0; напр.ветра=353)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:









у= -809: -835: -854: -866:

x= 687: 630: 570: 509:

Qc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:

Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0414554 доли ПДКмр |  
| 0.0248733 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6033	П1	0.1111	0.0407159	98.2	98.2	0.366443455
В сумме =				0.0407159	98.2		
Суммарный вклад остальных =				0.000740	1.8		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0199522 доли ПДКмр |  
| 0.0119713 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 82 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---
1	6033	П1	0.1111	0.0172367	86.4	86.4	0.155130804
2	6008	П1	0.0284	0.0014239	7.1	93.5	0.050210658
3	6007	П1	0.0169	0.0012916	6.5	100.0	0.076288790
В сумме =				0.0199522	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0621 = 0.6 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
~~~~~

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qс : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cс : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

~~~~~

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cс : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

~~~~~

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:

Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

Cс : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

~~~~~

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

Qс : 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Cс : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

~~~~~

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:

Qс : 0.043: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:

Cс : 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:

~~~~~

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:

x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

Qс : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:  
Сс : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:  
Фоп: 116 : 116 : 117 : 118 : 120 : 123 : 127 : 130 : 130 : 130 : 130 : 130 : 131 : 131 : 132 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qс : 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:  
Сс : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:  
Фоп: 133 : 136 : 136 : 136 : 136 : 136 : 137 : 137 : 139 : 139 : 141 : 144 : 146 : 146 : 146 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:  
Сс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030:  
Фоп: 147 : 147 : 147 : 148 : 150 : 154 : 158 : 163 : 163 : 163 : 163 : 163 : 164 : 165 :  
Уоп:11.85 :11.85 :11.85 :11.77 :11.53 :11.17 :10.90 :10.64 :10.63 :10.63 :10.63 :10.62 :10.60 :10.54 :10.45 :

Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: : : : : :0.000: : :  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : : : : :6008: : :

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qс : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056:  
Сс : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033:  
Фоп: 167 : 171 : 175 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 181 : 182 : 185 : 189 : 194 :  
Уоп:10.30 :9.97 :9.77 :9.68 :9.68 :9.58 :9.58 :9.58 :9.58 :9.58 :9.57 :9.47 :9.28 :9.02 :8.72 :

Ви : 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6007 : 6007 : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:  
-----  
x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:  
-----  
Qс : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:  
Cс : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Фоп: 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 200 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 202 :  
Уоп: 8.57 : 8.57 : 8.59 : 8.59 : 8.59 : 8.58 : 8.57 : 8.54 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.48 : 8.48 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:  
-----  
x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:  
-----  
Qс : 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:  
Cс : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
Фоп: 202 : 204 : 207 : 213 : 218 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 225 : 226 : 227 : 231 :  
Уоп: 8.47 : 8.44 : 8.37 : 8.28 : 8.06 : 7.94 : 7.94 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:  
-----  
x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:  
-----  
Qс : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061:  
Cс : 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
Фоп: 231 : 231 : 231 : 231 : 232 : 233 : 236 : 242 : 248 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 :  
Уоп: 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.87 : 7.87 : 7.84 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.93 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:  
-----  
x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:  
-----  
Qс : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
Cс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035:  
Фоп: 254 : 255 : 256 : 258 : 263 : 269 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 275 : 275 : 277 :  
Уоп: 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 : 7.89 : 7.96 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
Ки : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 : 6033 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:  
-----  
x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:  
-----  
Qс : 0.059: 0.065: 0.077: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.091: 0.094: 0.099: 0.103: 0.091:  
Cс : 0.035: 0.039: 0.046: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.056: 0.059: 0.062: 0.055:  
~~~~~



x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 511.1 м, Y= -211.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1026902 доли ПДКмр |  
| 0.0616141 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 303 град.  
и скорости ветра 3.56 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6033	П1	0.1111	0.0444837	43.3	43.3	0.400353819
2	6008	П1	0.0284	0.0432032	42.1	85.4	1.5234932
3	6007	П1	0.0169	0.0150032	14.6	100.0	0.886192262
В сумме =				0.1026902	100.0		

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
6014	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6015	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6016	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6017	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6018	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6019	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6020	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6021	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6022	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6023	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6024	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6025	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6026	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000003		
6027	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000004		
6028	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000004		
6029	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000004		
6030	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	3.0	1.00	0	0.0000004		

6031 П1 4.0 0.0 0.00 0.00 1.00 1.00 0 3.0 1.00 0 0.0000004  
 6032 П1 4.0 0.0 0.00 0.00 1.00 1.00 0 3.0 1.00 0 0.0000004

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-доли ПДК-	--[м/с]--	----[м]---			
1	6014	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
2	6015	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
3	6016	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
4	6017	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
5	6018	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
6	6019	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
7	6020	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
8	6021	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
9	6022	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
10	6023	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
11	6024	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
12	6025	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
13	6026	0.00000026	П1	0.552790	0.50	11.4			
14	6027	0.00000039	П1	0.828122	0.50	11.4			
15	6028	0.00000039	П1	0.828122	0.50	11.4			
16	6029	0.00000039	П1	0.828122	0.50	11.4			
17	6030	0.00000039	П1	0.828122	0.50	11.4			
18	6031	0.00000043	П1	0.908915	0.50	11.4			
19	6032	0.00000039	П1	0.828122	0.50	11.4			
Суммарный М <sub>с</sub> = 0.00000576 г/с									
Сумма См по всем источникам =				12.235799 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014



----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 1970 : Y-строка 4 Стах= 0.010 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 1820 : Y-строка 5 Стах= 0.012 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

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: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 1670 : Y-строка 6 Стах= 0.014 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.017 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 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: 0.016:

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

~~~~~  
~~~~~

















----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:

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

~~~~~  
~~~~~

y= -1330 : Y-строка 26 Стах= 0.021 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

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

~~~~~  
~~~~~

y= -1480 : Y-строка 27 Стах= 0.017 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

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: 0.007: 0.006: 0.006:

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

~~~~~  
~~~~~

y= -1630 : Y-строка 28 Стах= 0.015 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.014: 0.014: 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:

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

~~~~~  
~~~~~

y= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.012 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

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

~~~~~  
~~~~~

```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

y= -1930 : Y-строка 30 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

```

-----
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

```

-----
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

```

-----
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 5.6400018 доли ПДКмр |  
 | 0.0000564 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
 и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6031	П1	0.00000043	0.4189576	7.4	7.4	980018
2	6027	П1	0.00000039	0.3817169	6.8	14.2	980018
3	6028	П1	0.00000039	0.3817169	6.8	21.0	980018
4	6029	П1	0.00000039	0.3817169	6.8	27.7	980018
5	6030	П1	0.00000039	0.3817169	6.8	34.5	980018
6	6032	П1	0.00000039	0.3817169	6.8	41.3	980018
7	6020	П1	0.00000026	0.2548046	4.5	45.8	980018
8	6021	П1	0.00000026	0.2548046	4.5	50.3	980018
9	6022	П1	0.00000026	0.2548046	4.5	54.8	980018
10	6023	П1	0.00000026	0.2548046	4.5	59.3	980018



18-| 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.020 0.025 0.033 0.047 0.079 0.125 0.191 0.309 0.529 0.999 0.721 0.392 0.237 |-18  
 19-| 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.043 0.068 0.112 0.161 0.236 0.336 0.412 0.381 0.281 0.192 |-19  
 20-| 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.028 0.038 0.055 0.091 0.125 0.168 0.213 0.240 0.230 0.189 0.144 |-20  
 21-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.032 0.043 0.062 0.096 0.119 0.140 0.151 0.147 0.129 0.106 |-21  
 22-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.022 0.027 0.034 0.044 0.058 0.077 0.097 0.102 0.100 0.087 0.066 |-22  
 23-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.017 0.020 0.023 0.028 0.033 0.040 0.048 0.054 0.057 0.056 0.051 0.044 |-23  
 24-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.030 0.034 0.036 0.038 0.037 0.035 0.032 |-24  
 25-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.027 0.028 0.027 0.026 0.024 |-25  
 26-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 |-26  
 27-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |-27  
 28-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.014 0.014 0.014 |-28  
 29-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |-29  
 30-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |-30  
 31-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-31

|-----C-----|  
 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

0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1  
 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 2  
 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 3  
 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 4  
 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 5  
 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |- 6  
 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 |- 7  
 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 |- 8  
 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 9  
 0.026 0.023 0.020 0.018 0.015 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-10  
 0.034 0.029 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |-11  
 0.046 0.036 0.029 0.024 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 0.007 |-12  
 0.067 0.047 0.035 0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-13  
 0.101 0.063 0.042 0.031 0.024 0.020 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 |-14  
 0.125 0.084 0.050 0.035 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 |-15  
 0.147 0.101 0.057 0.038 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 C-16  
 0.158 0.106 0.060 0.039 0.029 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 |-17  
 0.152 0.103 0.058 0.038 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |-18  
 0.131 0.091 0.052 0.036 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |-19





y= -809: -835: -854: -866:

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

x= 687: 630: 570: 509:

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

Qc : 0.035: 0.036: 0.038: 0.040:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1215176 доли ПДКмр |

| 0.0000012 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 187 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

-----

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

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

| 1 | 6031 | П1| 0.00000043| 0.0090267 | 7.4 | 7.4 | 21115.13 |

| 2 | 6027 | П1| 0.00000039| 0.0082243 | 6.8 | 14.2 | 21115.14 |

| 3 | 6028 | П1| 0.00000039| 0.0082243 | 6.8 | 21.0 | 21115.14 |

| 4 | 6029 | П1| 0.00000039| 0.0082243 | 6.8 | 27.7 | 21115.14 |

| 5 | 6030 | П1| 0.00000039| 0.0082243 | 6.8 | 34.5 | 21115.14 |

| 6 | 6032 | П1| 0.00000039| 0.0082243 | 6.8 | 41.3 | 21115.14 |

| 7 | 6020 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 45.8 | 21115.13 |

| 8 | 6021 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 50.3 | 21115.13 |

| 9 | 6022 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 54.8 | 21115.13 |

| 10 | 6023 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 59.3 | 21115.13 |

| 11 | 6024 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 63.9 | 21115.13 |

| 12 | 6025 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 68.4 | 21115.13 |

| 13 | 6026 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 72.9 | 21115.13 |

| 14 | 6015 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 77.4 | 21115.13 |

| 15 | 6016 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 81.9 | 21115.13 |

| 16 | 6017 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 86.4 | 21115.13 |

| 17 | 6018 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 91.0 | 21115.13 |

| 18 | 6014 | П1| 0.00000026| 0.0054899 | 4.5 | 95.5 | 21115.13 |

-----|

| В сумме = 0.1160277 95.5 |

| Суммарный вклад остальных = 0.005490 4.5 |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0425106 доли ПДКмр |

| 0.0000004 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 83 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

-----

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

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

1	6031	П1	0.00000043	0.0031578	7.4	7.4	7386.72
2	6027	П1	0.00000039	0.0028771	6.8	14.2	7386.72
3	6028	П1	0.00000039	0.0028771	6.8	21.0	7386.72
4	6029	П1	0.00000039	0.0028771	6.8	27.7	7386.72
5	6030	П1	0.00000039	0.0028771	6.8	34.5	7386.72
6	6032	П1	0.00000039	0.0028771	6.8	41.3	7386.72
7	6020	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	45.8	7386.72
8	6021	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	50.3	7386.72
9	6022	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	54.8	7386.72
10	6023	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	59.3	7386.72
11	6024	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	63.9	7386.72
12	6025	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	68.4	7386.72
13	6026	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	72.9	7386.72
14	6015	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	77.4	7386.72
15	6016	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	81.9	7386.72
16	6017	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	86.4	7386.72
17	6018	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	91.0	7386.72
18	6014	П1	0.00000026	0.0019205	4.5	95.5	7386.72

-----  
В сумме = 0.0405900 95.5  
Суммарный вклад остальных = 0.001921 4.5

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qс : 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.164: 0.163: 0.165: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165:

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

Фоп: 38 : 39 : 39 : 40 : 41 : 44 : 49 : 52 : 56 : 59 : 59 : 59 : 59 : 59 : 60 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:



~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:  
-----  
x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:  
-----  
Qс : 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 126 : 126 : 127 : 128 : 130 : 134 : 138 : 142 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 144 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:  
-----  
x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:  
-----  
Qс : 0.166: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.165: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 160 : 161 : 161 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:  
-----  
x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:  
-----  
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.162: 0.162: 0.162:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 161 : 161 : 161 : 162 : 164 : 168 : 172 : 176 : 176 : 176 : 177 : 177 : 177 : 178 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:  
-----  
x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:  
-----  
Qс : 0.163: 0.164: 0.164: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.163: 0.163: 0.164: 0.165: 0.166:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 180 : 184 : 188 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 193 : 194 : 196 : 201 : 205 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~





~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:  
-----  
x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:  
-----  
Qс : 0.166: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.162: 0.162:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:  
-----  
x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:  
-----  
Qс : 0.162: 0.162: 0.162: 0.163: 0.163: 0.164: 0.165: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:  
-----  
x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:  
-----  
Qс : 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.163:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
-----  
x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
-----  
Qс : 0.164: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1677603 доли ПДКмр |  
 | 0.0000017 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код   | Тип         | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------|-------------|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист. | М(Мг) | С[доли ПДК] | b=C/M      |           |          |        |              |
| 1    | 6031  | П1          | 0.00000043 | 0.0124618 | 7.4      | 7.4    | 29150.36     |
| 2    | 6027  | П1          | 0.00000039 | 0.0113541 | 6.8      | 14.2   | 29150.36     |
| 3    | 6028  | П1          | 0.00000039 | 0.0113541 | 6.8      | 21.0   | 29150.36     |
| 4    | 6029  | П1          | 0.00000039 | 0.0113541 | 6.8      | 27.7   | 29150.36     |
| 5    | 6030  | П1          | 0.00000039 | 0.0113541 | 6.8      | 34.5   | 29150.36     |
| 6    | 6032  | П1          | 0.00000039 | 0.0113541 | 6.8      | 41.3   | 29150.36     |
| 7    | 6020  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 45.8   | 29150.36     |
| 8    | 6021  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 50.3   | 29150.36     |
| 9    | 6022  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 54.8   | 29150.36     |
| 10   | 6023  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 59.3   | 29150.36     |
| 11   | 6024  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 63.9   | 29150.36     |
| 12   | 6025  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 68.4   | 29150.36     |
| 13   | 6026  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 72.9   | 29150.36     |
| 14   | 6015  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 77.4   | 29150.36     |
| 15   | 6016  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 81.9   | 29150.36     |
| 16   | 6017  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 86.4   | 29150.36     |
| 17   | 6018  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 91.0   | 29150.36     |
| 18   | 6014  | П1          | 0.00000026 | 0.0075791 | 4.5      | 95.5   | 29150.36     |

В сумме = 0.1601812 95.5  
 Суммарный вклад остальных = 0.007579 4.5

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo  | V1     | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2  | Alf  | F   | КР        | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|---|-----|--------|-------|------|------|----|-----|------|-----|-----------|----|--------|
| Ист. | М   | м   | м | м/с | градС  | м     | м    | м    | м  | м   | гр.  | г/с |           |    |        |
| 6033 | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 118.00 | 50.00 | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0   | 0.0333333 |    |        |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1042 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                         |        |          |     |                |                        |                |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----|----------------|------------------------|----------------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                               |        |          |     |                | Их расчетные параметры |                |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                                   | Код    | М        | Тип | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub>         | X <sub>м</sub> |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                                   | -Ист.- |          |     | -[доли ПДК]-   | -[м/с]-                | -[м]-          |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                       | 6033   | 0.033333 | П1  | 2.362352       | 0.50                   | 22.8           |  |  |  |
| Суммарный М <sub>с</sub> = 0.033333 г/с                                                                                                                                                 |        |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 2.362352 долей ПДК                                                                                                                            |        |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                                      |        |          |     |                |                        |                |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1042 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1042 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

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

~~~~~

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

| -Если в строке C<sub>мах</sub> < 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

y= 2420 : Y-строка 1 C<sub>мах</sub> = 0.008 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2120 : Y-строка 3 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1970 : Y-строка 4 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 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: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1820 : Y-строка 5 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 1670 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:  
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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1520 : Y-строка 7 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.006: 0.007: 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: 0.019:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.019: 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:  
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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1370 : Y-строка 8 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:  
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:  
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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:  
Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.002: 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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1220 : Y-строка 9 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.003: 0.003: 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:  
~~~~~

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.036 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.035: 0.036:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.035: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 920 : Y-строка 11 Стах= 0.046 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.045: 0.046:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.045: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 770 : Y-строка 12 Стах= 0.060 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.041: 0.047: 0.053: 0.058: 0.060:  
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: 0.005: 0.006: 0.006:  
Фоп: 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 116 : 118 : 121 : 124 : 129 : 134 : 140 : 148 : 157 : 168 : 180 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.058: 0.054: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~



y= 170 : Y-строка 16 Стах= 0.657 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qс : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.055: 0.072: 0.098: 0.151: 0.314: 0.657:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.031: 0.066:  
Фоп: 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 105 : 112 : 128 : 179 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.97 : 5.26 : 1.27 : 0.86 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
Qс : 0.326: 0.154: 0.100: 0.073: 0.056: 0.043: 0.034: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cс : 0.033: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 231 : 248 : 255 : 259 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :  
Уоп: 1.22 : 5.09 : 8.79 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 20 : Y-строка 17 Стах= 2.186 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 6)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qс : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.056: 0.074: 0.102: 0.164: 0.446: 2.186:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.016: 0.045: 0.219:  
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 86 : 84 : 79 : 6 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.60 : 4.65 : 1.01 : 0.55 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
Qс : 0.473: 0.168: 0.103: 0.075: 0.057: 0.044: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cс : 0.047: 0.017: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 282 : 276 : 274 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
Уоп: 0.98 : 4.47 : 8.45 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -130 : Y-строка 18 Стах= 0.355 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qс : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.042: 0.054: 0.070: 0.094: 0.137: 0.231: 0.355:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.036:  
Фоп: 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 73 : 68 : 59 : 40 : 1 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 9.47 : 5.94 : 2.50 : 1.15 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
Qс : 0.237: 0.140: 0.095: 0.071: 0.054: 0.042: 0.034: 0.027: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cс : 0.024: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 321 : 301 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 :  
Уоп: 2.36 : 5.82 : 9.28 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -280 : Y-строка 19 Стах= 0.148 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.050: 0.063: 0.080: 0.103: 0.132: 0.148:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015:  
Фоп: 82 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 : 61 : 54 : 43 : 25 : 1 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.27 : 8.45 : 6.26 : 5.37 :  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.133: 0.104: 0.081: 0.064: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cс : 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 336 : 318 : 306 : 299 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 278 :  
Уоп: 6.18 : 8.36 : 11.16 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :  
~~~~~  
-----

y= -430 : Y-строка 20 Cmax= 0.095 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.054: 0.066: 0.079: 0.090: 0.095:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:  
Фоп: 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 51 : 43 : 32 : 18 : 0 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.41 : 9.85 : 9.23 :  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.091: 0.079: 0.067: 0.055: 0.044: 0.036: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:  
Cс : 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 343 : 328 : 317 : 309 : 303 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 :  
Уоп: 9.80 : 11.36 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :  
~~~~~  
-----

y= -580 : Y-строка 21 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.054: 0.062: 0.068: 0.070:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:  
Фоп: 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 50 : 44 : 36 : 26 : 14 : 0 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.068: 0.062: 0.054: 0.046: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 347 : 335 : 325 : 317 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
-----

y= -730 : Y-строка 22 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.052: 0.053:  
Cс : 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:  
~~~~~

Фоп: 71 : 70 : 68 : 67 : 65 : 63 : 60 : 57 : 53 : 49 : 44 : 38 : 30 : 21 : 11 : 0 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.052: 0.049: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.005: 0.005: 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:

Фоп: 349 : 339 : 330 : 323 : 316 : 311 : 307 : 303 : 300 : 298 : 295 : 293 : 292 : 290 : 289 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -880 : Y-строка 23 Стах= 0.042 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.042:  
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.041: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1030 : Y-строка 24 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.003: 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:

y= -1180 : Y-строка 25 Стах= 0.027 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.026: 0.025: 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:  
Cc : 0.003: 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:

y= -1330 : Y-строка 26 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)



y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2080 : Y-строка 31 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 115.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.1855228 доли ПДКмр |

| 0.2185523 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.  
и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

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

1	6033	П1	0.0333	2.1855228	100.0	100.0	65.5657501
---	------	----	--------	-----------	-------	-------	------------

В сумме = 2.1855228 100.0

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |





В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 2.1855228 долей ПДКмр  
 = 0.2185523 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 115.0 м  
 ( X-столбец 16, Y-строка 17) Yм = 20.0 м  
 При опасном направлении ветра : 6 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39  
 Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
 ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qс : 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.036: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028:

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

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

Qс : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

Qс : 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.039: 0.042: 0.044: 0.048: 0.055: 0.063: 0.070: 0.073:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

Фоп: 105 : 109 : 112 : 115 : 118 : 122 : 125 : 128 : 131 : 134 : 137 : 145 : 153 : 164 : 176 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:



| 1 | 6033 | П1 | 0.0333 | 0.0315858 | 100.0 | 100.0 | 0.947575390 |  
-----|  
| В сумме = 0.0315858 100.0 |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:39

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1042 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~|

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

~~~~~

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

-----:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -475:

-----:

Qс : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:

Cс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 44 : 44 : 44 : 45 : 46 : 48 : 52 : 55 : 58 : 61 : 61 : 61 : 61 : 61 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

-----:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

-----:

Qс : 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064:

Cс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 61 : 62 : 63 : 63 : 63 : 64 : 64 : 64 : 64 : 64 : 65 : 66 : 69 : 72 : 75 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

-----:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:

-----:

Qс : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064:

Cс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 75 : 75 : 75 : 75 : 75 : 75 : 75 : 76 : 78 : 81 : 84 : 87 : 87 : 87 : 88 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

-----:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

-----:

Qc : 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 89 : 91 : 94 : 97 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~  
~~~~~

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448:

Qc : 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Фоп: 102 : 102 : 104 : 108 : 108 : 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 112 : 115 : 116 : 116 : 116 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~  
~~~~~

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:

x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

Qc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Фоп: 116 : 116 : 116 : 117 : 119 : 123 : 127 : 130 : 130 : 131 : 131 : 131 : 131 : 131 : 132 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~  
~~~~~

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qc : 0.076: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Фоп: 134 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 138 : 139 : 142 : 145 : 147 : 147 : 147 : 147 :  
Уоп:12.00 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.53 :11.41 :11.34 :11.27 :11.27 :11.27 :11.27 :

~~~~~  
~~~~~

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Фоп: 147 : 148 : 148 : 149 : 151 : 155 : 159 : 163 : 163 : 163 : 163 : 163 : 164 : 164 : 165 :  
Уоп:11.27 :11.26 :11.22 :11.16 :11.05 :10.79 :10.62 :10.51 :10.51 :10.51 :10.50 :10.49 :10.48 :10.44 :10.37 :

~~~~~  
~~~~~

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qc : 0.088: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.097: 0.100:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:  
Фоп: 167 : 171 : 175 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 181 : 182 : 185 : 189 : 194 :  
Уоп:10.16 : 9.92 : 9.78 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.57 : 9.47 : 9.27 : 9.02 : 8.72 :

~~~~~  
~~~~~

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x=

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Фоп: 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 200 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 202 :  
Uоп: 8.57 : 8.57 : 8.59 : 8.59 : 8.59 : 8.58 : 8.57 : 8.54 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.48 : 8.48 :

~~~~~  
~~~~~

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:

x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

Qc : 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Фоп: 202 : 204 : 207 : 213 : 218 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 225 : 226 : 227 : 231 :  
Uоп: 8.47 : 8.44 : 8.37 : 8.28 : 8.06 : 7.94 : 7.94 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 :

~~~~~  
~~~~~

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qc : 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Фоп: 231 : 231 : 231 : 231 : 232 : 233 : 236 : 242 : 248 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 :  
Uоп: 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.87 : 7.87 : 7.84 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.93 :

~~~~~  
~~~~~

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qc : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Фоп: 254 : 255 : 256 : 258 : 263 : 269 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 275 : 275 : 277 :  
Uоп: 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 : 7.89 : 7.96 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 :

~~~~~  
~~~~~

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

Qc : 0.106: 0.105: 0.103: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.097: 0.096:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Фоп: 279 : 284 : 289 : 293 : 293 : 293 : 293 : 293 : 294 : 295 : 296 : 299 : 304 : 308 :  
Uоп: 8.15 : 8.27 : 8.45 : 8.72 : 8.72 : 8.72 : 8.72 : 8.73 : 8.73 : 8.68 : 8.69 : 8.73 : 8.84 : 9.05 : 9.19 :

~~~~~  
~~~~~

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

Qc : 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Фоп: 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 314 : 316 : 318 : 321 : 324 : 324 : 324 :  
Uоп: 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.57 : 9.68 : 9.78 : 9.91 : 9.91 : 9.92 : 9.92 :

~~~~~  
~~~~~

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:  
 -----  
 x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:  
 -----  
 Qc : 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085:  
 Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
 Фоп: 324 : 324 : 325 : 325 : 327 : 330 : 332 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 336 : 336 :  
 Уоп: 9.92 : 9.94 : 9.96 :10.01 :10.09 :10.30 :10.38 :10.49 :10.49 :10.50 :10.50 :10.50 :10.51 :10.53 :10.56 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:  
 -----  
 x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:  
 -----  
 Qc : 0.084: 0.083: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.078: 0.077: 0.075: 0.075:  
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:  
 Фоп: 338 : 340 : 345 : 345 : 345 : 345 : 345 : 345 : 346 : 346 : 348 : 352 : 356 : 0 : 0 :  
 Уоп:10.64 :10.78 :11.15 :11.15 :11.15 :11.15 :11.16 :11.17 :11.19 :11.24 :11.34 :11.53 :11.85 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:  
 -----  
 x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:  
 -----  
 Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:  
 Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Фоп: 0 : 1 : 1 : 1 : 2 : 4 : 7 : 11 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 : 15 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:  
 -----  
 x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:  
 -----  
 Qc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067:  
 Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Фоп: 15 : 16 : 18 : 21 : 25 : 28 : 28 : 28 : 28 : 28 : 28 : 28 : 29 : 30 : 32 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
 -----  
 x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
 -----  
 Qc : 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
 Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Фоп: 36 : 39 : 43 : 43 : 43 : 43 : 43 : 43 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 510.4 м, Y= 211.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1099300 доли ПДКмр |  
 | 0.0109930 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 248 град.  
 и скорости ветра 7.84 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.       | Код   | Тип   | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния   |
|------------|-------|-------|---------|--------------|----------|--------|----------------|
| ----       | ----- | ----- | -----   | -----        | -----    | -----  | -----          |
| ---- Ист.- | ----  | ----  | М-(Мг)- | С[доли ПДК]- | -----    | -----  | ---- b=С/М --- |

| 1 | 6033 | П1 | 0.0333 | 0.1099300 | 100.0 | 100.0 | 3.2979023 |

-----|

| В сумме = 0.1099300 100.0 |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	п/п	Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6033	П1	4.0			0.0	118.00	50.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0222222	

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

---

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

---

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6033	0.022222	П1	1.574901	0.50	22.8

---

| Суммарный Мq= 0.022222 г/с |  
| Сумма См по всем источникам = 1.574901 долей ПДК |

---

| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

---

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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

ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~| ~~~~~

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

| -Если в строке Стах<= 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 2420 : Y-строка 1 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

y= 2120 : Y-строка 3 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

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

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:



Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 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:

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.019 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 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: 0.000: 0.000:

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
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: 0.000: 0.000:

y= 920 : Y-строка 11 Стах= 0.031 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.003: 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:

---

y= 770 : Y-строка 12 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.039: 0.040:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.039: 0.036: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
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:

---

y= 620 : Y-строка 13 Cmax= 0.052 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.039: 0.046: 0.050: 0.052:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 115 : 118 : 122 : 127 : 133 : 142 : 152 : 165 : 180 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.53 :

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.050: 0.046: 0.039: 0.033: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.005: 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:

Фоп: 194 : 208 : 218 : 226 : 233 : 238 : 241 : 245 : 247 : 249 : 251 : 252 : 254 : 255 : 256 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

---

y= 470 : Y-строка 14 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=180)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.039: 0.048: 0.058: 0.069: 0.074:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:  
Фоп: 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 119 : 125 : 133 : 144 : 160 : 180 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.18 : 8.44 : 7.74 :

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;



y= -130 : Y-строка 18 Cmax= 0.237 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.036: 0.047: 0.062: 0.091: 0.154: 0.237:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.024:  
Фоп: 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 73 : 68 : 59 : 40 : 1 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.47 : 5.94 : 2.50 : 1.15 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.158: 0.093: 0.063: 0.047: 0.036: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.016: 0.009: 0.006: 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: 321 : 301 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 :  
Uоп: 2.36 : 5.82 : 9.28 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -280 : Y-строка 19 Cmax= 0.099 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.042: 0.053: 0.069: 0.088: 0.099:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010:  
Фоп: 82 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 : 61 : 54 : 43 : 25 : 1 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.27 : 8.45 : 6.26 : 5.37 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.089: 0.070: 0.054: 0.043: 0.033: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 336 : 318 : 306 : 299 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 278 :  
Uоп: 6.18 : 8.36 :11.16 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -430 : Y-строка 20 Cmax= 0.064 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.053: 0.060: 0.064:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:  
Фоп: 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 51 : 43 : 32 : 18 : 0 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.41 : 9.85 : 9.23 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.060: 0.053: 0.045: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 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: 343 : 328 : 317 : 309 : 303 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 :  
Uоп: 9.80 :11.36 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -580 : Y-строка 21 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)

-----;  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.041: 0.045: 0.047:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.045: 0.041: 0.036: 0.031: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.005: 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:  
~~~~~

y= -730 : Y-строка 22 Стах= 0.036 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.035: 0.036:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.035: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.003: 0.003: 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:  
~~~~~

y= -880 : Y-строка 23 Стах= 0.028 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.028:  
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: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 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:  
~~~~~

y= -1030 : Y-строка 24 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;  
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
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: 0.000:  
~~~~~



~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= -1780 : Y-строка 29 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

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: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -1930 : Y-строка 30 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра= 0)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 115.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.4570153 доли ПДКмр |  
| 0.1457015 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 6 град.  
и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |  
|---|Ист.|-|---|М-(Мг)-|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=С/М ---|

| 1 | 6033 | П1 | 0.0222 | 1.4570153 | 100.0 | 100.0 | 65.5657501 |  
 |-----|  
 | В сумме = 1.4570153 100.0 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

\_\_\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

| Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-  | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| 1-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| 2-  | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| 3-  | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| 4-  | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 |
| 5-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 |
| 6-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 |
| 7-  | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.015 | 0.015 |
| 8-  | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.019 | 0.018 |
| 9-  | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.030 | 0.031 | 0.030 | 0.028 |
| 10- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.036 | 0.039 | 0.040 | 0.039 | 0.036 | 0.036 |
| 11- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.033 | 0.039 | 0.046 | 0.050 | 0.052 | 0.050 | 0.046 | 0.046 |
| 12- | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.025 | 0.031 | 0.039 | 0.048 | 0.058 | 0.069 | 0.074 | 0.069 | 0.059 | 0.059 |
| 13- | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.034 | 0.044 | 0.057 | 0.077 | 0.107 | 0.128 | 0.108 | 0.078 | 0.078 |
| 14- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.023 | 0.028 | 0.037 | 0.048 | 0.065 | 0.100 | 0.209 | 0.438 | 0.218 | 0.103 | C-16  |
| 15- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.023 | 0.029 | 0.037 | 0.049 | 0.068 | 0.109 | 0.297 | 1.457 | 0.315 | 0.112 | 0.112 |
| 16- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.028 | 0.036 | 0.047 | 0.062 | 0.091 | 0.154 | 0.237 | 0.158 | 0.093 | 0.093 |
| 17- | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.026 | 0.033 | 0.042 | 0.053 | 0.069 | 0.088 | 0.099 | 0.089 | 0.070 | 0.070 |
| 18- | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.036 | 0.044 | 0.053 | 0.060 | 0.064 | 0.060 | 0.053 | 0.053 |
| 19- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.041 | 0.045 | 0.047 | 0.045 | 0.041 | 0.041 |
| 20- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.041 | 0.045 | 0.047 | 0.045 | 0.041 | 0.041 |
| 21- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.041 | 0.045 | 0.047 | 0.045 | 0.041 | 0.041 |

22-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.029 0.032 0.035 0.036 0.035 0.032 |-22  
 23-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.023 0.026 0.027 0.028 0.027 0.026 |-23  
 24-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 |-24  
 25-| 0.005 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 0.017 0.018 0.017 0.017 |-25  
 26-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.014 0.014 |-26  
 27-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 |-27  
 28-| 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 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-28  
 29-| 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 0.009 0.009 0.009 0.008 |-29  
 30-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-30  
 31-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-31

|-----C-----|  
 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

0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 1  
 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 2  
 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3  
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4  
 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 5  
 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 6  
 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 7  
 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 8  
 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 9  
 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |-10  
 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11  
 0.032 0.027 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-12  
 0.039 0.033 0.027 0.022 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-13  
 0.048 0.039 0.031 0.025 0.020 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |-14  
 0.058 0.045 0.035 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-15  
 0.066 0.049 0.037 0.029 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 C-16  
 0.069 0.050 0.038 0.029 0.023 0.018 0.015 0.013 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-17  
 0.063 0.047 0.036 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-18  
 0.054 0.043 0.033 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 |-19  
 0.045 0.037 0.030 0.024 0.020 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |-20  
 0.036 0.031 0.026 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-21  
 0.029 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-22  
 0.024 0.021 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-23

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -24 |
| 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -25 |
| 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | -26 |
| 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | -27 |
| 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | -28 |
| 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -29 |
| 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | -30 |
| 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | -31 |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.4570153$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.1457015 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 115.0$  м  
 (X-столбец 16, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 6 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 |~~~~~|  
 |-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 |~~~~~|

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qс : 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:

Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

Qс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.049:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

Qc : 0.049: 0.046: 0.042: 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031:

Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:

x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:

Qc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -809: -835: -854: -866:

x= 687: 630: 570: 509:

Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0488591 доли ПДКмр|

| 0.0048859 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

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

| 1 | 6033 | П1 | 0.0222 | 0.0488591 | 100.0 | 100.0 | 2.1986611 |

|-----|

| В сумме = 0.0488591 100.0 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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

ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0210572 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0021057 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 81 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 6033 | П1  | 0.0222 | 0.0210572 | 100.0    | 100.0  | 0.947575510  |
| В сумме = |      |     |        | 0.0210572 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1210 = 0.1 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

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

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557:

Qc : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:

Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:

x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qc : 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Фоп: 134 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 138 : 139 : 142 : 145 : 147 : 147 : 147 : 147 :  
Уоп:12.00 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.65 :11.53 :11.41 :11.34 :11.27 :11.27 :11.27 :11.27 :

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qc : 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 147 : 148 : 148 : 149 : 151 : 155 : 159 : 163 : 163 : 163 : 163 : 163 : 164 : 164 : 165 :  
Уоп:11.27 :11.26 :11.22 :11.16 :11.05 :10.79 :10.62 :10.51 :10.51 :10.51 :10.50 :10.49 :10.48 :10.44 :10.37 :

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qc : 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:

Фоп: 167 : 171 : 175 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 181 : 182 : 185 : 189 : 194 :  
Уоп:10.16 : 9.92 : 9.78 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.58 : 9.57 : 9.47 : 9.27 : 9.02 : 8.72 :

---

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 199 : 200 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 201 : 202 :

Uоп: 8.57 : 8.57 : 8.60 : 8.59 : 8.59 : 8.58 : 8.57 : 8.54 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.49 : 8.48 : 8.48 :

---

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:

x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 202 : 204 : 207 : 213 : 218 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 224 : 225 : 226 : 227 : 231 :

Uоп: 8.47 : 8.44 : 8.37 : 8.28 : 8.06 : 7.94 : 7.94 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 :

---

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:

x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 231 : 231 : 231 : 231 : 232 : 233 : 236 : 242 : 248 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 :

Uоп: 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.88 : 7.87 : 7.87 : 7.84 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.94 : 7.93 :

---

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 254 : 255 : 256 : 258 : 263 : 269 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 275 : 275 : 277 :

Uоп: 7.93 : 7.92 : 7.90 : 7.88 : 7.89 : 7.96 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 : 8.12 :

---

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

Qc : 0.071: 0.070: 0.069: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

Фоп: 279 : 284 : 289 : 293 : 293 : 293 : 293 : 293 : 293 : 294 : 295 : 296 : 299 : 304 : 308 :

Uоп: 8.15 : 8.27 : 8.45 : 8.72 : 8.72 : 8.72 : 8.72 : 8.73 : 8.73 : 8.68 : 8.69 : 8.73 : 8.84 : 9.05 : 9.19 :

---

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 313 : 314 : 316 : 318 : 321 : 324 : 324 : 324 : 324 :

Uоп: 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.57 : 9.68 : 9.78 : 9.91 : 9.91 : 9.92 : 9.92 :

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:

x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:

Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 324 : 324 : 325 : 325 : 327 : 330 : 332 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 336 : 336 :

Уоп: 9.92 : 9.94 : 9.96 : 10.01 : 10.09 : 10.30 : 10.38 : 10.49 : 10.49 : 10.50 : 10.50 : 10.50 : 10.51 : 10.53 : 10.56 :

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

Qc : 0.056: 0.056: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050:

Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Фоп: 338 : 340 : 345 : 345 : 345 : 345 : 345 : 345 : 346 : 346 : 348 : 352 : 356 : 0 : 0 :

Уоп: 10.64 : 10.78 : 11.15 : 11.15 : 11.15 : 11.15 : 11.16 : 11.17 : 11.19 : 11.24 : 11.34 : 11.53 : 11.85 : 12.00 : 12.00 :

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 510.4 м, Y= 211.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0732867 доли ПДКмр |  
| 0.0073287 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 248 град.  
и скорости ветра 7.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ---- | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
| ---- | ---- | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 6033 | П1   | 0.0222 | 0.0732867 | 100.0    | 100.0  | 3.2979026    |

| В сумме = 0.0732867 100.0 |  
 ~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
6014	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6015	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6016	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6017	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6018	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6019	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6020	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6021	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6022	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6023	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6024	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6025	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6026	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0026190
6027	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0039050
6028	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0039050
6029	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0039050
6030	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0039050
6031	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0154310
6032	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0039050

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

| Источники |      | Их расчетные параметры |     |          |      |      |
|-----------|------|------------------------|-----|----------|------|------|
| Номер     | Код  | М                      | Тип | См       | Um   | Хм   |
| 1         | 6014 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 2         | 6015 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 3         | 6016 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 4         | 6017 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 5         | 6018 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 6         | 6019 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 7         | 6020 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 8         | 6021 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 9         | 6022 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 10        | 6023 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |
| 11        | 6024 | 0.002619               | П1  | 0.371220 | 0.50 | 22.8 |



















Ви : 0.158: 0.099: 0.072: 0.054: 0.042: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.040: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.040: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -280 : Y-строка 19 Стах= 0.750 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 7)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.039: 0.045: 0.052: 0.060: 0.071: 0.086: 0.104: 0.128: 0.159: 0.202: 0.258: 0.332: 0.441: 0.601: 0.750: 0.685:

Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.030: 0.038: 0.034:

Фоп: 83 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 76 : 73 : 70 : 66 : 60 : 50 : 33 : 7 : 338 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.26 : 8.15 : 5.50 : 4.02 : 4.60 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.045: 0.058: 0.074: 0.099: 0.134: 0.168: 0.153:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.042: 0.039:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.042: 0.039:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.509: 0.377: 0.290: 0.226: 0.178: 0.141: 0.114: 0.094: 0.079: 0.065: 0.056: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033:

Сс : 0.025: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 317 : 304 : 296 : 291 : 288 : 285 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 :

Уоп: 6.82 : 9.77 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.084: 0.065: 0.051: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -430 : Y-строка 20 Стах= 0.446 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 5)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.038: 0.044: 0.050: 0.059: 0.068: 0.083: 0.099: 0.120: 0.147: 0.182: 0.227: 0.280: 0.342: 0.406: 0.446: 0.431:

Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.022:

Фоп: 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 73 : 71 : 68 : 65 : 61 : 56 : 48 : 38 : 23 : 5 : 345 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.92 : 8.96 : 8.02 : 8.36 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.041: 0.051: 0.063: 0.077: 0.091: 0.100: 0.096:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.024:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.024:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.372: 0.309: 0.251: 0.202: 0.162: 0.132: 0.108: 0.090: 0.074: 0.063: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032:

Сс : 0.019: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 328 : 316 : 307 : 301 : 296 : 293 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 :











Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:

Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.9606295 доли ПДКмр |  
| 0.3980315 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|------|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | ---- | ---- | М(Мг)    | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 6031 | П1   | 0.0154   | 1.7802188   | 22.4     | 22.4   | 115.3663940  |
| 2    | 6027 | П1   | 0.003905 | 0.4505058   | 5.7      | 28.0   | 115.3664093  |
| 3    | 6028 | П1   | 0.003905 | 0.4505058   | 5.7      | 33.7   | 115.3664093  |
| 4    | 6029 | П1   | 0.003905 | 0.4505058   | 5.7      | 39.3   | 115.3664093  |
| 5    | 6030 | П1   | 0.003905 | 0.4505058   | 5.7      | 45.0   | 115.3664093  |
| 6    | 6032 | П1   | 0.003905 | 0.4505058   | 5.7      | 50.7   | 115.3664093  |
| 7    | 6020 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 54.5   | 115.3664017  |
| 8    | 6021 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 58.2   | 115.3664017  |
| 9    | 6022 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 62.0   | 115.3664017  |
| 10   | 6023 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 65.8   | 115.3664017  |
| 11   | 6024 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 69.6   | 115.3664017  |
| 12   | 6025 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 73.4   | 115.3664017  |
| 13   | 6026 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 77.2   | 115.3664017  |
| 14   | 6015 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 81.0   | 115.3664017  |
| 15   | 6016 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 84.8   | 115.3664017  |
| 16   | 6017 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 88.6   | 115.3664017  |
| 17   | 6018 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 92.4   | 115.3664017  |
| 18   | 6014 | П1   | 0.002619 | 0.3021446   | 3.8      | 96.2   | 115.3664017  |

В сумме = 7.6584821 96.2  
Суммарный вклад остальных = 0.302147 3.8

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

~~~~~  
 Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умп) 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					
*-	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	-				
1-	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.030	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.035	0.035	0.034	-
2-	0.021	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.032	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	-	
3-	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.029	0.031	0.033	0.034	0.036	0.037	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	-		
4-	0.024	0.025	0.027	0.028	0.030	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	0.045	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	-		
5-	0.025	0.027	0.028	0.030	0.033	0.035	0.038	0.040	0.043	0.046	0.048	0.051	0.052	0.053	0.054	0.054	0.053	0.051	-				
6-	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.042	0.046	0.049	0.053	0.056	0.059	0.061	0.062	0.063	0.063	0.062	0.060	-				
7-	0.027	0.030	0.032	0.036	0.039	0.043	0.047	0.051	0.056	0.060	0.065	0.068	0.071	0.073	0.076	0.075	0.072	0.070	-				
8-	0.029	0.032	0.035	0.039	0.043	0.047	0.053	0.058	0.064	0.070	0.077	0.082	0.087	0.090	0.091	0.091	0.088	0.084	-				
9-	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.052	0.059	0.066	0.073	0.082	0.090	0.098	0.104	0.109	0.111	0.110	0.107	0.101	-				
10-	0.032	0.036	0.040	0.045	0.051	0.058	0.066	0.075	0.086	0.096	0.108	0.118	0.128	0.135	0.138	0.137	0.132	0.123	-				
11-	0.034	0.038	0.043	0.049	0.056	0.064	0.073	0.085	0.098	0.113	0.128	0.145	0.159	0.169	0.175	0.173	0.165	0.151	-				
12-	0.036	0.040	0.046	0.052	0.060	0.069	0.082	0.096	0.112	0.132	0.154	0.178	0.199	0.216	0.225	0.221	0.209	0.188	-				
13-	0.037	0.042	0.048	0.055	0.064	0.076	0.090	0.107	0.128	0.154	0.184	0.219	0.253	0.281	0.296	0.290	0.268	0.235	-				
14-	0.038	0.043	0.050	0.058	0.068	0.081	0.097	0.117	0.143	0.176	0.217	0.268	0.320	0.372	0.403	0.391	0.346	0.292	-				
15-	0.039	0.045	0.052	0.060	0.070	0.086	0.103	0.126	0.157	0.197	0.250	0.318	0.411	0.536	0.634	0.593	0.466	0.357	-				
16-С	0.040	0.045	0.053	0.062	0.072	0.088	0.107	0.132	0.166	0.213	0.277	0.365	0.526	0.876	1.559	1.190	0.652	0.427	С-16				
17-	0.040	0.046	0.053	0.062	0.073	0.089	0.109	0.135	0.170	0.219	0.288	0.390	0.601	1.395	7.961	2.831	0.812	0.467	-				
18-	0.040	0.046	0.053	0.062	0.073	0.089	0.108	0.133	0.168	0.215	0.281	0.376	0.554	1.021	2.307	1.559	0.708	0.442	-				
19-	0.039	0.045	0.052	0.060	0.071	0.086	0.104	0.128	0.159	0.202	0.258	0.332	0.441	0.601	0.750	0.685	0.509	0.377	-				
20-	0.038	0.044	0.050	0.059	0.068	0.083	0.099	0.120	0.147	0.182	0.227	0.280	0.342	0.406	0.446	0.431	0.372	0.309	-				
21-	0.037	0.042	0.048	0.056	0.065	0.078	0.092	0.110	0.132	0.159	0.193	0.231	0.270	0.302	0.318	0.313	0.286	0.249	-				
22-	0.036	0.041	0.046	0.053	0.061	0.071	0.084	0.099	0.117	0.138	0.162	0.187	0.212	0.232	0.242	0.238	0.223	0.199	-				
23-	0.034	0.039	0.044	0.050	0.057	0.065	0.076	0.088	0.102	0.118	0.135	0.153	0.169	0.181	0.186	0.184	0.175	0.160	-				
24-	0.033	0.036	0.041	0.046	0.052	0.059	0.068	0.078	0.089	0.100	0.113	0.125	0.135	0.143	0.147	0.145	0.139	0.130	-				
25-	0.031	0.034	0.038	0.043	0.048	0.054	0.061	0.068	0.077	0.086	0.095	0.103	0.110	0.115	0.117	0.116	0.113	0.106	-				
26-	0.029	0.032	0.036	0.039	0.044	0.049	0.054	0.060	0.066	0.072	0.080	0.086	0.091	0.094	0.096	0.095	0.093	0.088	-				
27-	0.028	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.048	0.053	0.058	0.063	0.067	0.071	0.076	0.079	0.079	0.079	0.077	0.073	-				
28-	0.027	0.028	0.031	0.034	0.036	0.040	0.043	0.047	0.051	0.054	0.058	0.061	0.063	0.065	0.066	0.066	0.064	0.062	-				
29-	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.036	0.039	0.042	0.045	0.048	0.050	0.053	0.054	0.056	0.056	0.056	0.055	0.054	-				







Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : :  
 Ви : 0.031: 0.032: 0.033: 0.034:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2747486 доли ПДКмр |  
 | 0.0137374 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1	6031	П1	0.0154	0.0614415	22.4	22.4	3.9816897
2	6027	П1	0.003905	0.0155485	5.7	28.0	3.9816902
3	6028	П1	0.003905	0.0155485	5.7	33.7	3.9816902
4	6029	П1	0.003905	0.0155485	5.7	39.3	3.9816902
5	6030	П1	0.003905	0.0155485	5.7	45.0	3.9816902
6	6032	П1	0.003905	0.0155485	5.7	50.7	3.9816902
7	6020	П1	0.002619	0.0104280	3.8	54.5	3.9816899
8	6021	П1	0.002619	0.0104280	3.8	58.2	3.9816899
9	6022	П1	0.002619	0.0104280	3.8	62.0	3.9816899
10	6023	П1	0.002619	0.0104280	3.8	65.8	3.9816899
11	6024	П1	0.002619	0.0104280	3.8	69.6	3.9816899
12	6025	П1	0.002619	0.0104280	3.8	73.4	3.9816899
13	6026	П1	0.002619	0.0104280	3.8	77.2	3.9816899
14	6015	П1	0.002619	0.0104280	3.8	81.0	3.9816899
15	6016	П1	0.002619	0.0104280	3.8	84.8	3.9816899
16	6017	П1	0.002619	0.0104280	3.8	88.6	3.9816899
17	6018	П1	0.002619	0.0104280	3.8	92.4	3.9816899
18	6014	П1	0.002619	0.0104280	3.8	96.2	3.9816899
В сумме =				0.2643205	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.010428	3.8		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Группа точек 090  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

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

Точка 1. Расчетная точка.  
 Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1577630 доли ПДКмр |  
 | 0.0078881 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	М-(Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1	6031	П1	0.0154	0.0352802	22.4	22.4	2.2863202
2	6027	П1	0.003905	0.0089281	5.7	28.0	2.2863204
3	6028	П1	0.003905	0.0089281	5.7	33.7	2.2863204
4	6029	П1	0.003905	0.0089281	5.7	39.3	2.2863204
5	6030	П1	0.003905	0.0089281	5.7	45.0	2.2863204
6	6032	П1	0.003905	0.0089281	5.7	50.7	2.2863204
7	6020	П1	0.002619	0.0059879	3.8	54.5	2.2863202
8	6021	П1	0.002619	0.0059879	3.8	58.2	2.2863202
9	6022	П1	0.002619	0.0059879	3.8	62.0	2.2863202
10	6023	П1	0.002619	0.0059879	3.8	65.8	2.2863202
11	6024	П1	0.002619	0.0059879	3.8	69.6	2.2863202
12	6025	П1	0.002619	0.0059879	3.8	73.4	2.2863202
13	6026	П1	0.002619	0.0059879	3.8	77.2	2.2863202
14	6015	П1	0.002619	0.0059879	3.8	81.0	2.2863202
15	6016	П1	0.002619	0.0059879	3.8	84.8	2.2863202
16	6017	П1	0.002619	0.0059879	3.8	88.6	2.2863202
17	6018	П1	0.002619	0.0059879	3.8	92.4	2.2863202
18	6014	П1	0.002619	0.0059879	3.8	96.2	2.2863202
-----							
В сумме =				0.1517751	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.005988	3.8		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

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

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qс : 0.340: 0.340: 0.340: 0.339: 0.339: 0.337: 0.336: 0.339: 0.340: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338: 0.339:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 38 : 39 : 39 : 40 : 41 : 44 : 49 : 52 : 56 : 59 : 59 : 59 : 59 : 59 : 60 :

Uоп:10.98 :10.99 :11.00 :11.01 :11.04 :11.08 :11.11 :11.04 :11.01 :11.04 :11.04 :11.04 :11.03 :11.03 :

Vi : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:

Kи : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Vi : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Kи : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Vi : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Kи : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~



Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 322: 324: 329: 337: 354: 384: 410: 436: 436: 437: 437: 437: 439: 441: 446:

-----

x= -447: -446: -443: -437: -424: -398: -366: -335: -335: -335: -334: -333: -332: -328: -322:

-----

Qс : 0.338: 0.338: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.339: 0.338: 0.338: 0.338: 0.338: 0.339: 0.339: 0.339:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 126 : 126 : 127 : 128 : 130 : 134 : 138 : 142 : 143 : 143 : 143 : 143 : 143 : 144 :

Уоп:11.06 :11.06 :11.07 :11.08 :11.09 :11.10 :11.03 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.04 :11.03 :11.03 :11.03 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

-----

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

-----

Qс : 0.340: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.341: 0.340: 0.338: 0.336: 0.336: 0.335: 0.336:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 161 : 161 :

Уоп:11.00 :10.91 :10.91 :10.91 :10.86 :10.86 :10.92 :10.93 :10.95 :11.00 :11.04 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

-----

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

-----

Qс : 0.336: 0.336: 0.336: 0.337: 0.337: 0.338: 0.336: 0.333: 0.333: 0.332: 0.332: 0.333: 0.334: 0.333: 0.334:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 161 : 161 : 161 : 162 : 164 : 168 : 172 : 176 : 176 : 176 : 177 : 177 : 177 : 178 :

Уоп:11.11 :11.11 :11.10 :11.09 :11.08 :11.08 :11.12 :11.22 :11.22 :11.22 :11.22 :11.22 :11.21 :11.20 :11.17 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

-----

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

-----

Qс : 0.336: 0.337: 0.337: 0.334: 0.334: 0.334: 0.335: 0.335: 0.334: 0.334: 0.335: 0.336: 0.336: 0.339: 0.341:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 180 : 184 : 188 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 193 : 194 : 196 : 201 : 205 :

~~~~~  
~~~~~

Уоп:11.13 :11.10 :11.11 :11.19 :11.19 :11.19 :11.19 :11.18 :11.17 :11.16 :11.14 :11.10 :11.04 :10.98 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:  
-----  
x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

-----  
Qс : 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.340: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341: 0.341:  
Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Фоп: 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 :  
Уоп:10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.97 :10.97 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.96 :10.96 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 465: 459: 448: 422: 390: 358: 358: 358: 357: 357: 356: 353: 349: 339: 320:  
-----  
x= 290: 300: 320: 356: 386: 415: 415: 415: 416: 416: 417: 419: 423: 431: 447:

-----  
Qс : 0.341: 0.340: 0.338: 0.337: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.339: 0.340: 0.339: 0.340: 0.338:  
Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Фоп: 212 : 213 : 216 : 220 : 225 : 229 : 229 : 229 : 229 : 229 : 230 : 230 : 231 : 232 : 234 :  
Уоп:10.98 :11.00 :11.04 :11.09 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :11.00 :11.01 :11.03 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 320: 319: 318: 316: 312: 304: 288: 252: 211: 170: 170: 170: 169: 169: 168:  
-----  
x= 447: 448: 449: 450: 453: 459: 471: 492: 510: 529: 529: 529: 529: 529: 529:

-----  
Qс : 0.338: 0.338: 0.339: 0.339: 0.338: 0.337: 0.337: 0.337: 0.336: 0.335: 0.335: 0.335: 0.335: 0.335:  
Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Фоп: 234 : 235 : 235 : 235 : 235 : 236 : 239 : 243 : 248 : 252 : 252 : 252 : 252 : 252 :  
Уоп:11.03 :11.03 :11.03 :11.04 :11.04 :11.05 :11.07 :11.10 :11.09 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.15 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:



Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

-----

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

-----

Qс : 0.339: 0.338: 0.337: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.336: 0.335: 0.335:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 : 348 :

Уоп:11.02 :11.04 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.11 :11.18 :11.18 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

-----

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

-----

Qс : 0.335: 0.334: 0.334: 0.335: 0.336: 0.337: 0.338: 0.338: 0.335: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :

Уоп:11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.13 :11.09 :11.05 :11.06 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

-----

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

-----

Qс : 0.336: 0.337: 0.338: 0.338: 0.337: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :

Уоп:11.12 :11.10 :11.08 :11.07 :11.10 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.15 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

-----

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

-----

Qс : 0.338: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.341:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :

Уоп:11.08 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :

: : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3425127 доли ПДКмр |  
 | 0.0171256 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.86 м/с

Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М(Мг)	С[доли ПДК]	б=C/M				
1	6031	П1	0.0154	0.0765954	22.4	22.4	4.9637365
2	6027	П1	0.003905	0.0193834	5.7	28.0	4.9637365
3	6028	П1	0.003905	0.0193834	5.7	33.7	4.9637365
4	6029	П1	0.003905	0.0193834	5.7	39.3	4.9637365
5	6030	П1	0.003905	0.0193834	5.7	45.0	4.9637365
6	6032	П1	0.003905	0.0193834	5.7	50.7	4.9637365
7	6020	П1	0.002619	0.0130000	3.8	54.5	4.9637365
8	6021	П1	0.002619	0.0130000	3.8	58.2	4.9637365
9	6022	П1	0.002619	0.0130000	3.8	62.0	4.9637365
10	6023	П1	0.002619	0.0130000	3.8	65.8	4.9637365
11	6024	П1	0.002619	0.0130000	3.8	69.6	4.9637365
12	6025	П1	0.002619	0.0130000	3.8	73.4	4.9637365
13	6026	П1	0.002619	0.0130000	3.8	77.2	4.9637365
14	6015	П1	0.002619	0.0130000	3.8	81.0	4.9637365
15	6016	П1	0.002619	0.0130000	3.8	84.8	4.9637365
16	6017	П1	0.002619	0.0130000	3.8	88.6	4.9637365
17	6018	П1	0.002619	0.0130000	3.8	92.4	4.9637365
18	6014	П1	0.002619	0.0130000	3.8	96.2	4.9637365
В сумме =			0.3295126	96.2			
Суммарный вклад остальных =			0.013000	3.8			

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);  
 Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М/с	М/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
6006	П1	4.0		0.0	428.00	-30.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0099700		
6014	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6015	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6016	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6017	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6018	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6019	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		
6020	П1	4.0		0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900		

6021	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6022	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6023	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6024	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6025	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6026	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0632900
6027	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0944000
6028	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0944000
6029	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0944000
6030	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0944000
6031	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.1035710
6032	П1	4.0	0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0	1.0	1.00	0	0.0944000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники													Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм									
-п/п-	-Истг.-	-----	----	-доли ПДК-	--[м/с]--	----[м]---									
1	6006	0.009970	П1	0.070658	0.50	22.8									
2	6014	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
3	6015	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
4	6016	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
5	6017	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
6	6018	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
7	6019	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
8	6020	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
9	6021	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
10	6022	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
11	6023	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
12	6024	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
13	6025	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
14	6026	0.063290	П1	0.448540	0.50	22.8									
15	6027	0.094400	П1	0.669018	0.50	22.8									
16	6028	0.094400	П1	0.669018	0.50	22.8									
17	6029	0.094400	П1	0.669018	0.50	22.8									
18	6030	0.094400	П1	0.669018	0.50	22.8									
19	6031	0.103571	П1	0.734013	0.50	22.8									
20	6032	0.094400	П1	0.669018	0.50	22.8									
Суммарный Мq= 1.408311 г/с															
Сумма См по всем источникам = 9.980779 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3







Ви : 0.005: 0.005: 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:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 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:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.005: 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:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.092 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.030: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.083: 0.088: 0.091: 0.092: 0.092:

Сс : 0.030: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.083: 0.088: 0.091: 0.092: 0.092:

Фоп: 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 146 : 150 : 155 : 161 : 166 : 172 : 179 : 185 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 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: 0.006:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 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: 0.006:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.090: 0.086: 0.080: 0.073: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.027:

Сс : 0.090: 0.086: 0.080: 0.073: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.027:

Фоп: 191 : 197 : 202 : 208 : 212 : 217 : 220 : 224 : 227 : 230 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.73 : 0.81 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.113 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.031: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047: 0.053: 0.060: 0.067: 0.074: 0.084: 0.092: 0.099: 0.106: 0.110: 0.113: 0.112:

Сс : 0.031: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047: 0.053: 0.060: 0.067: 0.074: 0.084: 0.092: 0.099: 0.106: 0.110: 0.113: 0.112:

Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 131 : 135 : 138 : 143 : 147 : 152 : 158 : 165 : 171 : 178 : 185 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.108: 0.103: 0.096: 0.087: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:

Сс : 0.108: 0.103: 0.096: 0.087: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:

Фоп: 192 : 199 : 205 : 210 : 215 : 220 : 224 : 227 : 230 : 233 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 :























Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 8.0667143 доли ПДКмр |  
| 8.0667143 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М-(Mq)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1	6031	П1	0.1036	0.5974306	7.4	7.4	5.7683201
2	6027	П1	0.0944	0.5445294	6.8	14.2	5.7683201
3	6028	П1	0.0944	0.5445294	6.8	20.9	5.7683201
4	6029	П1	0.0944	0.5445294	6.8	27.7	5.7683201
5	6030	П1	0.0944	0.5445294	6.8	34.4	5.7683201
6	6032	П1	0.0944	0.5445294	6.8	41.2	5.7683201
7	6019	П1	0.0633	0.3650770	4.5	45.7	5.7683196
8	6020	П1	0.0633	0.3650770	4.5	50.2	5.7683196
9	6021	П1	0.0633	0.3650770	4.5	54.7	5.7683196
10	6022	П1	0.0633	0.3650770	4.5	59.3	5.7683196
11	6023	П1	0.0633	0.3650770	4.5	63.8	5.7683196
12	6024	П1	0.0633	0.3650770	4.5	68.3	5.7683196
13	6025	П1	0.0633	0.3650770	4.5	72.8	5.7683196
14	6026	П1	0.0633	0.3650770	4.5	77.4	5.7683196
15	6014	П1	0.0633	0.3650770	4.5	81.9	5.7683196
16	6015	П1	0.0633	0.3650770	4.5	86.4	5.7683196
17	6016	П1	0.0633	0.3650770	4.5	90.9	5.7683196
18	6017	П1	0.0633	0.3650770	4.5	95.5	5.7683196
В сумме =				7.7010021	95.5		
Суммарный вклад остальных =				0.365712	4.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

| Длина и ширина : L= 4500 м; В= 4500 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
*-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----		
1-	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.028	0.029	0.030	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	- 1	
2-	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	- 2
3-	0.023	0.024	0.026	0.027	0.028	0.030	0.031	0.033	0.035	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	- 3
4-	0.024	0.026	0.027	0.028	0.030	0.032	0.035	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.046	0.047	0.047	0.047	0.046	0.045	- 4
5-	0.026	0.027	0.029	0.031	0.033	0.036	0.038	0.041	0.044	0.047	0.049	0.051	0.053	0.054	0.055	0.054	0.054	0.052	- 5
6-	0.027	0.028	0.031	0.033	0.036	0.039	0.043	0.046	0.050	0.053	0.057	0.059	0.062	0.063	0.064	0.064	0.063	0.061	- 6

7-| 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.043 0.048 0.052 0.057 0.061 0.066 0.069 0.072 0.074 0.077 0.076 0.073 0.071 |- 7  
8-| 0.030 0.032 0.036 0.039 0.043 0.048 0.053 0.059 0.065 0.071 0.078 0.083 0.088 0.091 0.092 0.092 0.090 0.086 |- 8  
9-| 0.031 0.034 0.038 0.043 0.047 0.053 0.060 0.067 0.074 0.084 0.092 0.099 0.106 0.110 0.113 0.112 0.108 0.103 |- 9  
10-| 0.033 0.037 0.041 0.046 0.052 0.059 0.067 0.077 0.087 0.098 0.109 0.120 0.129 0.137 0.140 0.139 0.133 0.125 |-10  
11-| 0.035 0.039 0.044 0.050 0.057 0.065 0.074 0.087 0.099 0.114 0.130 0.146 0.161 0.172 0.177 0.175 0.167 0.153 |-11  
12-| 0.036 0.041 0.046 0.053 0.061 0.070 0.083 0.097 0.114 0.134 0.156 0.180 0.202 0.219 0.228 0.224 0.212 0.191 |-12  
13-| 0.038 0.043 0.049 0.056 0.065 0.077 0.091 0.108 0.129 0.156 0.187 0.222 0.256 0.285 0.300 0.293 0.272 0.238 |-13  
14-| 0.039 0.044 0.051 0.059 0.069 0.083 0.099 0.119 0.145 0.179 0.220 0.271 0.324 0.377 0.409 0.397 0.350 0.296 |-14  
15-| 0.040 0.046 0.053 0.061 0.072 0.087 0.105 0.128 0.159 0.200 0.254 0.322 0.417 0.543 0.643 0.601 0.472 0.362 |-15  
16-C 0.040 0.046 0.054 0.063 0.074 0.090 0.109 0.135 0.169 0.216 0.281 0.371 0.533 0.887 1.580 1.206 0.660 0.432 C-16  
17-| 0.041 0.047 0.054 0.063 0.074 0.091 0.111 0.137 0.173 0.223 0.293 0.396 0.610 1.415 8.067 2.869 0.822 0.473 |-17  
18-| 0.040 0.046 0.054 0.063 0.074 0.090 0.110 0.136 0.171 0.219 0.285 0.381 0.562 1.035 2.337 1.579 0.717 0.448 |-18  
19-| 0.040 0.046 0.053 0.062 0.072 0.088 0.106 0.130 0.162 0.205 0.262 0.337 0.447 0.609 0.760 0.694 0.515 0.382 |-19  
20-| 0.039 0.045 0.051 0.060 0.070 0.084 0.100 0.121 0.149 0.184 0.230 0.284 0.347 0.412 0.452 0.437 0.377 0.313 |-20  
21-| 0.038 0.043 0.049 0.057 0.066 0.079 0.093 0.111 0.134 0.161 0.195 0.234 0.274 0.306 0.322 0.317 0.290 0.252 |-21  
22-| 0.037 0.041 0.047 0.054 0.062 0.072 0.085 0.100 0.118 0.140 0.164 0.190 0.215 0.235 0.245 0.242 0.226 0.202 |-22  
23-| 0.035 0.039 0.044 0.050 0.058 0.066 0.077 0.089 0.103 0.119 0.137 0.155 0.171 0.183 0.189 0.186 0.177 0.162 |-23  
24-| 0.033 0.037 0.042 0.047 0.053 0.060 0.069 0.079 0.090 0.102 0.114 0.126 0.137 0.145 0.149 0.147 0.141 0.132 |-24  
25-| 0.032 0.035 0.039 0.044 0.049 0.055 0.061 0.069 0.078 0.087 0.096 0.104 0.112 0.117 0.119 0.118 0.114 0.108 |-25  
26-| 0.030 0.033 0.036 0.040 0.045 0.049 0.055 0.061 0.067 0.073 0.081 0.087 0.092 0.096 0.097 0.097 0.094 0.090 |-26  
27-| 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.054 0.059 0.064 0.068 0.072 0.077 0.080 0.081 0.080 0.078 0.074 |-27  
28-| 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.044 0.048 0.052 0.055 0.059 0.062 0.064 0.066 0.067 0.067 0.065 0.063 |-28  
29-| 0.026 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.039 0.042 0.045 0.048 0.051 0.053 0.055 0.056 0.057 0.057 0.056 0.054 |-29  
30-| 0.025 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.048 0.049 0.049 0.048 0.047 |-30  
31-| 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.042 0.042 0.041 |-31

-----C-----  
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  
-----

0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 1  
0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 |- 2  
0.038 0.037 0.036 0.034 0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 |- 3  
0.044 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 |- 4  
0.050 0.048 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 |- 5  
0.058 0.055 0.051 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.028 0.026 0.024 |- 6  
0.067 0.063 0.059 0.054 0.050 0.045 0.041 0.038 0.034 0.031 0.029 0.027 0.026 |- 7  
0.080 0.073 0.067 0.061 0.056 0.051 0.046 0.041 0.037 0.034 0.031 0.028 0.027 |- 8

0.096	0.087	0.079	0.070	0.063	0.056	0.050	0.045	0.040	0.036	0.033	0.030	0.028	-9
0.114	0.103	0.092	0.081	0.070	0.062	0.055	0.049	0.043	0.039	0.035	0.031	0.028	-10
0.138	0.122	0.106	0.092	0.080	0.069	0.060	0.053	0.046	0.041	0.037	0.033	0.030	-11
0.167	0.144	0.123	0.105	0.089	0.077	0.065	0.056	0.049	0.043	0.038	0.034	0.031	-12
0.202	0.170	0.141	0.117	0.099	0.083	0.070	0.060	0.052	0.045	0.040	0.035	0.032	-13
0.243	0.197	0.159	0.130	0.107	0.090	0.074	0.064	0.055	0.047	0.041	0.037	0.033	-14
0.283	0.223	0.176	0.141	0.115	0.095	0.079	0.066	0.057	0.049	0.042	0.037	0.033	-15
0.317	0.243	0.189	0.149	0.120	0.098	0.082	0.068	0.058	0.050	0.043	0.038	0.034	C-16
0.333	0.253	0.196	0.154	0.123	0.100	0.083	0.069	0.058	0.050	0.043	0.038	0.034	-17
0.324	0.248	0.193	0.152	0.122	0.100	0.083	0.068	0.058	0.050	0.043	0.038	0.034	-18
0.294	0.229	0.181	0.144	0.117	0.097	0.081	0.067	0.057	0.049	0.043	0.038	0.033	-19
0.254	0.204	0.164	0.134	0.110	0.092	0.075	0.065	0.055	0.048	0.042	0.037	0.033	-20
0.213	0.177	0.146	0.121	0.101	0.085	0.071	0.061	0.053	0.046	0.040	0.036	0.032	-21
0.176	0.150	0.128	0.108	0.092	0.079	0.066	0.058	0.050	0.044	0.039	0.035	0.031	-22
0.145	0.127	0.110	0.096	0.083	0.071	0.062	0.054	0.047	0.042	0.037	0.033	0.030	-23
0.120	0.108	0.095	0.084	0.072	0.064	0.057	0.050	0.044	0.039	0.035	0.032	0.029	-24
0.100	0.091	0.082	0.072	0.065	0.058	0.052	0.046	0.041	0.037	0.033	0.030	0.028	-25
0.084	0.078	0.070	0.064	0.058	0.052	0.047	0.042	0.038	0.034	0.031	0.029	0.027	-26
0.070	0.066	0.061	0.056	0.051	0.047	0.042	0.039	0.035	0.032	0.029	0.027	0.026	-27
0.060	0.057	0.053	0.049	0.046	0.042	0.039	0.035	0.033	0.030	0.028	0.026	0.025	-28
0.052	0.050	0.047	0.044	0.041	0.038	0.035	0.033	0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	-29
0.045	0.043	0.041	0.039	0.037	0.034	0.032	0.030	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	-30
0.040	0.038	0.037	0.035	0.033	0.031	0.029	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023	0.021	-31
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----													
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 8.0667143$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 8.0667143$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -35.0$  м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 120 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.58 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия



```

-----
y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.266: 0.244: 0.215: 0.216: 0.210: 0.198: 0.189: 0.181: 0.174: 0.169: 0.165: 0.162: 0.160: 0.159: 0.160:
Сс : 0.266: 0.244: 0.215: 0.216: 0.210: 0.198: 0.189: 0.181: 0.174: 0.169: 0.165: 0.162: 0.160: 0.159: 0.160:
Фоп: 198 : 208 : 217 : 217 : 218 : 222 : 226 : 229 : 233 : 237 : 240 : 244 : 248 : 251 : 255 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :
-----

```

```

-----
y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.161: 0.164: 0.168: 0.167: 0.160: 0.150: 0.151: 0.149: 0.144: 0.141: 0.139: 0.138: 0.137: 0.138: 0.139:
Сс : 0.161: 0.164: 0.168: 0.167: 0.160: 0.150: 0.151: 0.149: 0.144: 0.141: 0.139: 0.138: 0.137: 0.138: 0.139:
Фоп: 259 : 262 : 270 : 278 : 285 : 292 : 292 : 293 : 296 : 300 : 303 : 306 : 310 : 313 : 316 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :
-----

```

```

-----
y= -809: -835: -854: -866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 687: 630: 570: 509:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.142: 0.145: 0.149: 0.154:
Сс : 0.142: 0.145: 0.149: 0.154:
Фоп: 320 : 323 : 326 : 330 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2783881 доли ПДКмр |  
 | 0.2783881 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

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

Ист.	М-(Мq)	С[доли ПДК]	b=C/M		
1   6031   П1	0.1036	0.0206194	7.4	7.4	0.199084505
2   6027   П1	0.0944	0.0187936	6.8	14.2	0.199084505
3   6028   П1	0.0944	0.0187936	6.8	20.9	0.199084505
4   6029   П1	0.0944	0.0187936	6.8	27.7	0.199084505
5   6030   П1	0.0944	0.0187936	6.8	34.4	0.199084505
6   6032   П1	0.0944	0.0187936	6.8	41.2	0.199084505
7   6019   П1	0.0633	0.0126001	4.5	45.7	0.199084476
8   6020   П1	0.0633	0.0126001	4.5	50.2	0.199084476
9   6021   П1	0.0633	0.0126001	4.5	54.7	0.199084476
10   6022   П1	0.0633	0.0126001	4.5	59.3	0.199084476
11   6023   П1	0.0633	0.0126001	4.5	63.8	0.199084476
12   6024   П1	0.0633	0.0126001	4.5	68.3	0.199084476
13   6025   П1	0.0633	0.0126001	4.5	72.8	0.199084476
14   6026   П1	0.0633	0.0126001	4.5	77.4	0.199084476
15   6014   П1	0.0633	0.0126001	4.5	81.9	0.199084476
16   6015   П1	0.0633	0.0126001	4.5	86.4	0.199084476
17   6016   П1	0.0633	0.0126001	4.5	90.9	0.199084476
18   6017   П1	0.0633	0.0126001	4.5	95.5	0.199084476
-----					
В сумме = 0.2657880 95.5					
Суммарный вклад остальных = 0.012600 4.5					

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1603968 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.1603968 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М-(Мq)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1   6031   П1	0.1036	0.0118398	7.4	7.4	0.114316009		
2   6027   П1	0.0944	0.0107914	6.7	14.1	0.114316002		
3   6028   П1	0.0944	0.0107914	6.7	20.8	0.114316002		
4   6029   П1	0.0944	0.0107914	6.7	27.6	0.114316002		
5   6030   П1	0.0944	0.0107914	6.7	34.3	0.114316002		
6   6032   П1	0.0944	0.0107914	6.7	41.0	0.114316002		
7   6019   П1	0.0633	0.0072351	4.5	45.5	0.114316009		
8   6020   П1	0.0633	0.0072351	4.5	50.0	0.114316009		
9   6021   П1	0.0633	0.0072351	4.5	54.6	0.114316009		
10   6022   П1	0.0633	0.0072351	4.5	59.1	0.114316009		
11   6023   П1	0.0633	0.0072351	4.5	63.6	0.114316009		
12   6024   П1	0.0633	0.0072351	4.5	68.1	0.114316009		
13   6025   П1	0.0633	0.0072351	4.5	72.6	0.114316009		
14   6026   П1	0.0633	0.0072351	4.5	77.1	0.114316009		
15   6014   П1	0.0633	0.0072351	4.5	81.6	0.114316009		
16   6015   П1	0.0633	0.0072351	4.5	86.1	0.114316009		
17   6016   П1	0.0633	0.0072351	4.5	90.6	0.114316009		
18   6017   П1	0.0633	0.0072351	4.5	95.2	0.114316009		





Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 454: 470: 470: 470: 470: 471: 473: 477: 484: 497: 509: 522: 522: 522: 522:

x= -307: -276: -275: -275: -275: -274: -270: -265: -254: -232: -209: -185: -185: -185: -184:

Qс : 0.345: 0.346: 0.346: 0.347: 0.347: 0.347: 0.347: 0.347: 0.346: 0.345: 0.343: 0.340: 0.340: 0.340:

Сс : 0.345: 0.346: 0.346: 0.347: 0.347: 0.347: 0.347: 0.347: 0.346: 0.345: 0.343: 0.340: 0.340: 0.340:

Фоп: 146 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 150 : 151 : 152 : 155 : 158 : 160 : 160 : 161 : 161 :

Уоп:11.00 :10.91 :10.91 :10.91 :10.86 :10.86 :10.92 :10.93 :10.95 :11.00 :11.04 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :

Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 522: 522: 524: 526: 531: 540: 549: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 557: 556:

x= -184: -183: -176: -168: -150: -113: -74: -35: -35: -34: -34: -33: -30: -25: -16:

Qс : 0.340: 0.341: 0.341: 0.341: 0.342: 0.342: 0.340: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.338: 0.339:

Сс : 0.340: 0.341: 0.341: 0.341: 0.342: 0.342: 0.340: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.338: 0.339:

Фоп: 161 : 161 : 161 : 162 : 164 : 168 : 172 : 176 : 176 : 176 : 177 : 177 : 177 : 178 :

Уоп:11.11 :11.11 :11.10 :11.09 :11.08 :11.08 :11.12 :11.23 :11.22 :11.22 :11.22 :11.22 :11.21 :11.20 :11.17 :

Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 554: 551: 548: 545: 545: 545: 545: 544: 544: 543: 541: 538: 530: 514: 497:

x= 3: 41: 78: 115: 115: 115: 116: 116: 118: 120: 126: 136: 156: 195: 230:

Qс : 0.340: 0.341: 0.341: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.338: 0.340: 0.340: 0.341: 0.343: 0.345:

Сс : 0.340: 0.341: 0.341: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339: 0.338: 0.340: 0.340: 0.341: 0.343: 0.345:

Фоп: 180 : 184 : 188 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 192 : 193 : 194 : 196 : 201 : 205 :

Уоп:11.13 :11.10 :11.11 :11.19 :11.19 :11.19 :11.19 :11.19 :11.19 :11.18 :11.17 :11.16 :11.14 :11.10 :11.04 :10.98 :

Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 479: 479: 479: 479: 479: 478: 477: 475: 470: 470: 470: 470: 469: 469: 467:

x= 265: 265: 265: 265: 266: 267: 268: 272: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 284:

Qс : 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.345:

Сс : 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.345: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.346: 0.345:

Фоп: 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 :

Уоп:10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.98 :10.97 :10.97 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.96 :10.96 :







Ист.	М-(Mq)	C[доли ПДК]	b=C/M		
1   6031   П1   0.1036   0.0257050   7.4   7.4   0.248186797					
2   6027   П1   0.0944   0.0234288   6.7   14.1   0.248186797					
3   6028   П1   0.0944   0.0234288   6.7   20.9   0.248186797					
4   6029   П1   0.0944   0.0234288   6.7   27.6   0.248186797					
5   6030   П1   0.0944   0.0234288   6.7   34.4   0.248186797					
6   6032   П1   0.0944   0.0234288   6.7   41.1   0.248186797					
7   6019   П1   0.0633   0.0157077   4.5   45.7   0.248186797					
8   6020   П1   0.0633   0.0157077   4.5   50.2   0.248186797					
9   6021   П1   0.0633   0.0157077   4.5   54.7   0.248186797					
10   6022   П1   0.0633   0.0157077   4.5   59.2   0.248186797					
11   6023   П1   0.0633   0.0157077   4.5   63.7   0.248186797					
12   6024   П1   0.0633   0.0157077   4.5   68.3   0.248186797					
13   6025   П1   0.0633   0.0157077   4.5   72.8   0.248186797					
14   6026   П1   0.0633   0.0157077   4.5   77.3   0.248186797					
15   6014   П1   0.0633   0.0157077   4.5   81.8   0.248186797					
16   6015   П1   0.0633   0.0157077   4.5   86.4   0.248186797					
17   6016   П1   0.0633   0.0157077   4.5   90.9   0.248186797					
18   6017   П1   0.0633   0.0157077   4.5   95.4   0.248186797					
В сумме = 0.3313420 95.4					
Суммарный вклад остальных = 0.015953 4.6					

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
6034	П1	4.0			0.0	0.00	0.00	1.00	1.00	0.3.0	1.00	0	0.2244210		

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 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)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным

по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,

расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники Их расчетные параметры

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	6034	0.224421	П1	15.904840	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.224421 г/с

Сумма Cm по всем источникам = 15.904840 долей ПДК



~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= 2270 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)  
-----  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
-----

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
-----

-----  
y= 2120 : Y-строка 3 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)  
-----  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:  
~~~~~  
-----

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
-----

-----  
y= 1970 : Y-строка 4 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)  
-----  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
-----

-----  
y= 1820 : Y-строка 5 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)  
-----  
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
~~~~~  
-----

-----  
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----

Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1670 : Y-строка 6 Стах= 0.018 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.022 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021:  
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 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: 0.002: 0.002:

y= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.026 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.025: 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: 0.007:  
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: 0.002: 0.002:

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.033 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

y= 1070 : Y-строка 10 Cmax= 0.045 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.043: 0.045: 0.044:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.013: 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: 0.002:

y= 920 : Y-строка 11 Cmax= 0.066 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.048: 0.056: 0.062: 0.066: 0.065:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019:  
Фоп: 113 : 115 : 117 : 119 : 121 : 124 : 127 : 130 : 135 : 140 : 145 : 152 : 160 : 169 : 178 : 187 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.059: 0.052: 0.044: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Фоп: 196 : 204 : 212 : 218 : 223 : 228 : 232 : 235 : 238 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 770 : Y-строка 12 Cmax= 0.116 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=177)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.053: 0.068: 0.086: 0.105: 0.116: 0.112:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.031: 0.035: 0.033:  
Фоп: 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 119 : 122 : 125 : 129 : 134 : 140 : 148 : 156 : 166 : 177 : 188 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.096: 0.076: 0.060: 0.047: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.029: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Фоп: 199 : 208 : 216 : 223 : 228 : 233 : 237 : 240 : 242 : 245 : 246 : 248 : 250 : 251 : 252 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 620 : Y-строка 13 Cmax= 0.176 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=177)







x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.113: 0.086: 0.065: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Фоп: 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 : 302 : 299 : 296 : 294 : 292 : 291 : 289 : 288 : 287 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -880 : Y-строка 23 Стах= 0.075 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.052: 0.062: 0.070: 0.075: 0.073:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022:  
Фоп: 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 51 : 47 : 42 : 36 : 29 : 21 : 12 : 2 : 353 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.066: 0.057: 0.047: 0.039: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.020: 0.017: 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:  
Фоп: 343 : 335 : 327 : 321 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 290 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -1030 : Y-строка 24 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.047: 0.049: 0.048:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.045: 0.041: 0.036: 0.032: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

y= -1180 : Y-строка 25 Стах= 0.036 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qc : 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 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: 0.003: 0.002:

y= -1330 : Y-строка 26 Стах= 0.028 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 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: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

y= -1480 : Y-строка 27 Стах= 0.023 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022:  
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

y= -1630 : Y-строка 28 Стах= 0.019 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:

~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

y= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.016 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

---

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 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: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.014 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

```

-----:
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
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: 0.004: 0.004:
~~~~~
-----

```

```

-----:
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----

```

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

```

-----:
x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
-----

```

```

-----:
x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:
-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.3312178 доли ПДКмр |  
 | 2.1993654 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 120 град.  
 и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	M-(Mq)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	6034	П1	0.2244	7.3312178	100.0	100.0	32.6672554
-----				-----			
В сумме = 7.3312178				100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 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)  
 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005			
	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005			
	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006				
	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006					
	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006					
	0.016	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007					
	0.019	0.018	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007					
	0.023	0.021	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007					
	0.027	0.025	0.022	0.020	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008					
	0.034	0.030	0.026	0.023	0.020	0.018	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008					
	0.044	0.037	0.031	0.026	0.023	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009					
	0.060	0.047	0.038	0.031	0.025	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009					
	0.087	0.061	0.045	0.035	0.028	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009					
	0.131	0.081	0.055	0.041	0.032	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009					
	0.162	0.109	0.065	0.045	0.034	0.027	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009					
	0.191	0.131	0.074	0.049	0.036	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	C-16				
	0.205	0.137	0.079	0.051	0.037	0.029	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010					
	0.197	0.134	0.076	0.050	0.036	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010					
	0.171	0.118	0.068	0.047	0.035	0.027	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010					
	0.139	0.088	0.058	0.042	0.032	0.026	0.021	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009					
	0.097	0.066	0.048	0.037	0.029	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009					
	0.065	0.050	0.040	0.032	0.026	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009					
	0.047	0.039	0.033	0.027	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.009	0.009					
	0.036	0.032	0.027	0.024	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008					
	0.029	0.026	0.023	0.021	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008					
	0.024	0.022	0.020	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008					
	0.020	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007					
	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007					
	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007					
	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006					
	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006					



y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.148: 0.131: 0.100: 0.101: 0.094: 0.083: 0.074: 0.069: 0.064: 0.061: 0.058: 0.057: 0.055: 0.055: 0.055:  
 Cc : 0.044: 0.039: 0.030: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
 Фоп: 198 : 208 : 217 : 217 : 218 : 222 : 226 : 229 : 233 : 237 : 240 : 244 : 248 : 251 : 255 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 194: 131: 3: -126: -254: -382: -382: -404: -467: -527: -585: -640: -691: -736: -776:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 961: 963: 960: 956: 953: 949: 949: 948: 940: 924: 900: 870: 833: 789: 741:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.056: 0.057: 0.059: 0.058: 0.055: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:  
 Cc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Фоп: 259 : 262 : 270 : 277 : 285 : 292 : 292 : 293 : 296 : 300 : 303 : 306 : 310 : 313 : 316 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -809: -835: -854: -866:  
 -----:-----:-----:-----:  
 x= 687: 630: 570: 509:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.046: 0.047: 0.050: 0.052:  
 Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016:  
 Фоп: 320 : 323 : 326 : 330 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1579560 доли ПДКмр |  
 | 0.0473868 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М(Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M				
1	6034	П1	0.2244	0.1579560	100.0	100.0	0.703837872
В сумме =				0.1579560	100.0		

**10. Результаты расчета в фиксированных точках.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0552579 доли ПДКмр |  
| 0.0165774 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	-----	-----	-----	-----	b=C/M
1	6034	П1	0.2244	0.0552579	100.0	100.0	0.246224135
В сумме =				0.0552579	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

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)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

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

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

Qc : 0.216: 0.216: 0.216: 0.215: 0.215: 0.213: 0.212: 0.215: 0.215: 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.215:

Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:

Фоп: 38 : 39 : 39 : 40 : 41 : 44 : 49 : 52 : 56 : 59 : 59 : 59 : 59 : 60 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

Qc : 0.215: 0.216: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.215: 0.214: 0.211:

Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063:

Фоп: 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 64 : 66 : 69 : 73 : 76 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:





~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:  
-----  
x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:  
-----  
Qc : 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.213: 0.213: 0.213: 0.214: 0.214: 0.215: 0.215: 0.215:  
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:  
Фоп: 300 : 300 : 300 : 300 : 301 : 301 : 301 : 302 : 303 : 306 : 308 : 311 : 311 : 311 : 311 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:  
-----  
x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:  
-----  
Qc : 0.215: 0.215: 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.215: 0.215: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216:  
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:  
Фоп: 311 : 311 : 312 : 312 : 314 : 316 : 319 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:  
-----  
x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:  
-----  
Qc : 0.215: 0.214: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.211: 0.211:  
Cc : 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063:  
Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 : 348 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:  
-----  
x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:  
-----  
Qc : 0.211: 0.211: 0.210: 0.212: 0.212: 0.213: 0.214: 0.214: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212:  
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064:  
Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:  
-----  
x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:  
-----  
Qc : 0.212: 0.213: 0.214: 0.214: 0.213: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.211: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212:  
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:  
Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
-----  
x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
-----  
Qc : 0.213: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216:  
Cc : 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:  
Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
~~~~~

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2180651 доли ПДКмр |  
| 0.0654195 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.      | М-(Мq) | С[доли ПДК] | b=C/M  |           |          |        |              |
| 1         | 6034   | П1          | 0.2244 | 0.2180651 | 100.0    | 100.0  | 0.971678555  |
| В сумме = |        |             |        | 0.2180651 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
Группа суммации :6037=0333  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

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

| Код                     | Тип | H   | D | Wo  | V1     | T      | X1   | Y1   | X2 | Y2  | Alf  | F | КР   | Ди   | Выброс    |
|-------------------------|-----|-----|---|-----|--------|--------|------|------|----|-----|------|---|------|------|-----------|
| Ист.                    | М   | М   | М | М/с | М3/с   | градС  | М    | М    | М  | М   | М    | М | М    | гр.  | М/с       |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |   |     |        |        |      |      |    |     |      |   |      |      |           |
| 6006                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 428.00 | -30.00 | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0000280 |
| ----- Примесь 1325----- |     |     |   |     |        |        |      |      |    |     |      |   |      |      |           |
| 6014                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6015                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6016                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6017                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6018                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6019                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6020                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6021                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6022                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6023                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6024                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6025                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6026                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0026190 |
| 6027                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0039050 |
| 6028                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0039050 |
| 6029                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0039050 |
| 6030                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0039050 |
| 6031                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.01 | 0.00 | 0.0154310 |
| 6032                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0039050 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Город :003 Туркестанская область.  
Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
Группа суммации :6037=0333  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                 |        |                                          |     |              |           |      | Их расчетные параметры |  |  |
|-------------------------------------------|--------|------------------------------------------|-----|--------------|-----------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                     | Код    | Mq                                       | Тип | Cm           | Um        | Xm   |                        |  |  |
| -п/п-                                     | -Ист.- |                                          |     | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---- | [м]---                 |  |  |
| 1                                         | 6006   | 0.003500                                 | П1  | 0.024805     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 2                                         | 6014   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 3                                         | 6015   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 4                                         | 6016   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 5                                         | 6017   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 6                                         | 6018   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 7                                         | 6019   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 8                                         | 6020   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 9                                         | 6021   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 10                                        | 6022   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 11                                        | 6023   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 12                                        | 6024   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 13                                        | 6025   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 14                                        | 6026   | 0.052380                                 | П1  | 0.371220     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 15                                        | 6027   | 0.078100                                 | П1  | 0.553499     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 16                                        | 6028   | 0.078100                                 | П1  | 0.553499     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 17                                        | 6029   | 0.078100                                 | П1  | 0.553499     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 18                                        | 6030   | 0.078100                                 | П1  | 0.553499     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 19                                        | 6031   | 0.308620                                 | П1  | 2.187207     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| 20                                        | 6032   | 0.078100                                 | П1  | 0.553499     | 0.50      | 22.8 |                        |  |  |
| Суммарный Mq=                             |        | 1.383560 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |     |              |           |      |                        |  |  |
| Сумма Cm по всем источникам =             |        | 9.805367 долей ПДК                       |     |              |           |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 0.50 м/с                                 |     |              |           |      |                        |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Группа суммации :6037=0333

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6037=0333

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 115, Y= 170

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
|~~~~~|  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
|~~~~~|

y= 2420 : Y-строка 1 Стах= 0.032 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qс : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032:

~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qс : 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:

~~~~~

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.036 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qс : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036:

~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qс : 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:

~~~~~

y= 2120 : Y-строка 3 Стах= 0.040 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040:

~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qс : 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:

~~~~~

y= 1970 : Y-строка 4 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qс : 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046:

~~~~~



Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 :  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 :  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 1520 : Y-строка 7 Стах= 0.076 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985 : -1835 : -1685 : -1535 : -1385 : -1235 : -1085 : -935 : -785 : -635 : -485 : -335 : -185 : -35 : 115:

-----;

Qc : 0.027 : 0.030 : 0.033 : 0.036 : 0.039 : 0.043 : 0.047 : 0.051 : 0.056 : 0.060 : 0.065 : 0.068 : 0.071 : 0.073 : 0.076 : 0.075:

Фоп: 125 : 127 : 130 : 132 : 135 : 138 : 141 : 144 : 148 : 153 : 157 : 162 : 168 : 173 : 179 : 184 :

Уоп: 0.74 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.011 : 0.012 : 0.014 : 0.014 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265 : 415 : 565 : 715 : 865 : 1015 : 1165 : 1315 : 1465 : 1615 : 1765 : 1915 : 2065 : 2215 : 2365:

-----;

Qc : 0.072 : 0.070 : 0.066 : 0.063 : 0.058 : 0.053 : 0.049 : 0.045 : 0.041 : 0.037 : 0.034 : 0.031 : 0.028 : 0.027 : 0.025:

Фоп: 190 : 195 : 200 : 205 : 210 : 214 : 217 : 221 : 224 : 227 : 229 : 232 : 234 : 236 : 237 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.78 : 0.87 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 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 : 0.006 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 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 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 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 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 1370 : Y-строка 8 Стах= 0.091 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----;

x= -2135 : -1985 : -1835 : -1685 : -1535 : -1385 : -1235 : -1085 : -935 : -785 : -635 : -485 : -335 : -185 : -35 : 115:

-----;

Qc : 0.029 : 0.032 : 0.035 : 0.039 : 0.043 : 0.047 : 0.053 : 0.058 : 0.064 : 0.070 : 0.077 : 0.082 : 0.087 : 0.090 : 0.091 : 0.091:

Фоп: 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 146 : 150 : 155 : 161 : 166 : 172 : 179 : 185 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.012 : 0.013 : 0.014 : 0.016 : 0.017 : 0.018 : 0.019 : 0.020 : 0.020 : 0.020:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.005 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.005 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265 : 415 : 565 : 715 : 865 : 1015 : 1165 : 1315 : 1465 : 1615 : 1765 : 1915 : 2065 : 2215 : 2365:

-----;

Qc : 0.088 : 0.084 : 0.079 : 0.072 : 0.067 : 0.061 : 0.055 : 0.050 : 0.045 : 0.041 : 0.037 : 0.033 : 0.030 : 0.028 : 0.026:

Фоп: 191 : 197 : 202 : 208 : 212 : 217 : 220 : 224 : 227 : 230 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.73 : 0.81 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 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 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 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 : 0.001 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 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 : 0.001 :  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.111 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----:

x= -2135 : -1985 : -1835 : -1685 : -1535 : -1385 : -1235 : -1085 : -935 : -785 : -635 : -485 : -335 : -185 : -35 : 115 :

-----:

Qс : 0.031 : 0.034 : 0.038 : 0.042 : 0.047 : 0.052 : 0.059 : 0.066 : 0.073 : 0.082 : 0.090 : 0.098 : 0.104 : 0.109 : 0.111 : 0.110 :

Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 131 : 135 : 138 : 143 : 147 : 153 : 158 : 165 : 171 : 178 : 185 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007 : 0.008 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.013 : 0.015 : 0.016 : 0.018 : 0.020 : 0.022 : 0.023 : 0.024 : 0.025 : 0.025 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 265 : 415 : 565 : 715 : 865 : 1015 : 1165 : 1315 : 1465 : 1615 : 1765 : 1915 : 2065 : 2215 : 2365 :

-----:

Qс : 0.107 : 0.101 : 0.094 : 0.086 : 0.078 : 0.069 : 0.062 : 0.055 : 0.049 : 0.044 : 0.040 : 0.035 : 0.032 : 0.029 : 0.027 :

Фоп: 192 : 199 : 205 : 210 : 215 : 220 : 224 : 227 : 230 : 233 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.76 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.024 : 0.023 : 0.021 : 0.019 : 0.017 : 0.015 : 0.014 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.007 : 0.006 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~

~~~~~

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.138 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----:

x= -2135 : -1985 : -1835 : -1685 : -1535 : -1385 : -1235 : -1085 : -935 : -785 : -635 : -485 : -335 : -185 : -35 : 115 :

-----:

Qс : 0.032 : 0.036 : 0.040 : 0.045 : 0.051 : 0.058 : 0.066 : 0.076 : 0.086 : 0.096 : 0.108 : 0.118 : 0.128 : 0.135 : 0.138 : 0.137 :

Фоп: 117 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 139 : 144 : 149 : 156 : 163 : 170 : 178 : 186 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.017 : 0.019 : 0.022 : 0.024 : 0.026 : 0.029 : 0.030 : 0.031 : 0.031 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.008 : 0.008 : 0.008 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.008 : 0.008 : 0.008 :

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 265 : 415 : 565 : 715 : 865 : 1015 : 1165 : 1315 : 1465 : 1615 : 1765 : 1915 : 2065 : 2215 : 2365 :

-----:

Qс : 0.132 : 0.123 : 0.113 : 0.102 : 0.091 : 0.080 : 0.069 : 0.062 : 0.054 : 0.048 : 0.043 : 0.038 : 0.034 : 0.031 : 0.028 :

Фоп: 194 : 201 : 208 : 214 : 219 : 223 : 227 : 231 : 234 : 236 : 239 : 241 : 243 : 244 : 246 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.029 : 0.028 : 0.025 : 0.023 : 0.020 : 0.018 : 0.015 : 0.014 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.008 : 0.008 : 0.007 : 0.006 :

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.007 : 0.007 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.007 : 0.007 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :





y= 320 : Y-строка 15 Cmax= 0.634 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=174)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qc : 0.039: 0.045: 0.052: 0.060: 0.071: 0.086: 0.103: 0.126: 0.157: 0.197: 0.251: 0.318: 0.411: 0.536: 0.634: 0.593:  
Фоп: 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 106 : 109 : 112 : 117 : 123 : 134 : 150 : 174 : 200 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.83 : 8.80 : 6.41 : 5.15 : 5.64 :  
Vi : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.071: 0.092: 0.120: 0.142: 0.133:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.036: 0.034:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.036: 0.034:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
Qc : 0.466: 0.357: 0.280: 0.220: 0.174: 0.139: 0.113: 0.093: 0.078: 0.065: 0.056: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033:  
Фоп: 220 : 232 : 240 : 246 : 250 : 252 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :  
Уоп: 7.61 :10.39 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
Vi : 0.104: 0.080: 0.063: 0.049: 0.039: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 170 : Y-строка 16 Cmax= 1.559 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=168)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
Qc : 0.040: 0.046: 0.053: 0.062: 0.072: 0.089: 0.107: 0.133: 0.166: 0.213: 0.277: 0.366: 0.526: 0.876: 1.559: 1.190:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 105 : 109 : 117 : 133 : 168 : 214 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.09 : 6.57 : 3.04 : 1.10 : 1.42 :  
Vi : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.048: 0.062: 0.082: 0.118: 0.196: 0.349: 0.266:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.050: 0.088: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.050: 0.088: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
Qc : 0.652: 0.427: 0.313: 0.240: 0.186: 0.147: 0.118: 0.097: 0.080: 0.067: 0.057: 0.049: 0.042: 0.037: 0.033:  
Фоп: 237 : 248 : 253 : 257 : 259 : 260 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :  
Уоп: 4.94 : 8.46 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
Vi : 0.146: 0.095: 0.070: 0.054: 0.042: 0.033: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.037: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.037: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= 20 : Y-строка 17 Cmax= 7.961 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=120)













Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.055: 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023:

Фоп: 352 : 347 : 342 : 338 : 334 : 330 : 327 : 324 : 321 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 : 307 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.73 : 0.81 : 0.89 : 0.97 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.048 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022:

y= -2080 : Y-строка 31 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.9608531 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6031	П1	0.3086	1.7802191	22.4	22.4	5.7683206
2	6027	П1	0.0781	0.4505058	5.7	28.0	5.7683201
3	6028	П1	0.0781	0.4505058	5.7	33.7	5.7683201
4	6029	П1	0.0781	0.4505058	5.7	39.3	5.7683201
5	6030	П1	0.0781	0.4505058	5.7	45.0	5.7683201

6	6032	П1	0.0781	0.4505058	5.7	50.7	5.7683201
7	6019	П1	0.0524	0.3021446	3.8	54.5	5.7683196
8	6020	П1	0.0524	0.3021446	3.8	58.2	5.7683196
9	6021	П1	0.0524	0.3021446	3.8	62.0	5.7683196
10	6022	П1	0.0524	0.3021446	3.8	65.8	5.7683196
11	6023	П1	0.0524	0.3021446	3.8	69.6	5.7683196
12	6024	П1	0.0524	0.3021446	3.8	73.4	5.7683196
13	6025	П1	0.0524	0.3021446	3.8	77.2	5.7683196
14	6026	П1	0.0524	0.3021446	3.8	81.0	5.7683196
15	6014	П1	0.0524	0.3021446	3.8	84.8	5.7683196
16	6015	П1	0.0524	0.3021446	3.8	88.6	5.7683196
17	6016	П1	0.0524	0.3021446	3.8	92.4	5.7683196
18	6017	П1	0.0524	0.3021446	3.8	96.2	5.7683196
-----							
В сумме =			7.6584821	96.2			
Суммарный вклад остальных =			0.302371	3.8			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :6037=0333  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
 | Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |  
 ~~~~~

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-  | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.031 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.031 |
| 2-  | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.035 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.034 |
| 3-  | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.039 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.039 | 0.039 |
| 4-  | 0.024 | 0.025 | 0.027 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.042 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.045 |
| 5-  | 0.025 | 0.027 | 0.028 | 0.030 | 0.033 | 0.035 | 0.038 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.048 | 0.051 | 0.052 | 0.053 | 0.054 | 0.054 | 0.053 | 0.051 |
| 6-  | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.042 | 0.046 | 0.049 | 0.053 | 0.056 | 0.059 | 0.061 | 0.062 | 0.063 | 0.063 | 0.062 | 0.060 |
| 7-  | 0.027 | 0.030 | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.051 | 0.056 | 0.060 | 0.065 | 0.068 | 0.071 | 0.073 | 0.076 | 0.075 | 0.072 | 0.070 |
| 8-  | 0.029 | 0.032 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.053 | 0.058 | 0.064 | 0.070 | 0.077 | 0.082 | 0.087 | 0.090 | 0.091 | 0.091 | 0.088 | 0.084 |
| 9-  | 0.031 | 0.034 | 0.038 | 0.042 | 0.047 | 0.052 | 0.059 | 0.066 | 0.073 | 0.082 | 0.090 | 0.098 | 0.104 | 0.109 | 0.111 | 0.110 | 0.107 | 0.101 |
| 10- | 0.032 | 0.036 | 0.040 | 0.045 | 0.051 | 0.058 | 0.066 | 0.076 | 0.086 | 0.096 | 0.108 | 0.118 | 0.128 | 0.135 | 0.138 | 0.137 | 0.132 | 0.123 |
| 11- | 0.034 | 0.038 | 0.043 | 0.049 | 0.056 | 0.064 | 0.073 | 0.085 | 0.098 | 0.113 | 0.128 | 0.145 | 0.159 | 0.169 | 0.175 | 0.173 | 0.165 | 0.151 |
| 12- | 0.036 | 0.040 | 0.046 | 0.052 | 0.060 | 0.069 | 0.082 | 0.096 | 0.112 | 0.132 | 0.154 | 0.178 | 0.199 | 0.216 | 0.225 | 0.221 | 0.209 | 0.188 |
| 13- | 0.037 | 0.042 | 0.048 | 0.055 | 0.064 | 0.076 | 0.090 | 0.107 | 0.128 | 0.154 | 0.184 | 0.219 | 0.253 | 0.281 | 0.296 | 0.290 | 0.268 | 0.235 |
| 14- | 0.038 | 0.044 | 0.050 | 0.058 | 0.068 | 0.081 | 0.097 | 0.117 | 0.143 | 0.176 | 0.217 | 0.268 | 0.320 | 0.372 | 0.403 | 0.391 | 0.346 | 0.292 |



|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.329 | 0.249 | 0.192 | 0.151 | 0.121 | 0.098 | 0.081 | 0.067 | 0.057 | 0.049 | 0.043 | 0.037 | 0.033 | -17 |
| 0.320 | 0.244 | 0.189 | 0.149 | 0.119 | 0.097 | 0.081 | 0.067 | 0.057 | 0.049 | 0.042 | 0.037 | 0.033 | -18 |
| 0.290 | 0.226 | 0.178 | 0.142 | 0.115 | 0.095 | 0.079 | 0.066 | 0.056 | 0.048 | 0.042 | 0.037 | 0.033 | -19 |
| 0.251 | 0.202 | 0.162 | 0.132 | 0.108 | 0.090 | 0.074 | 0.063 | 0.054 | 0.047 | 0.041 | 0.036 | 0.032 | -20 |
| 0.210 | 0.175 | 0.144 | 0.119 | 0.099 | 0.084 | 0.070 | 0.060 | 0.052 | 0.045 | 0.040 | 0.035 | 0.031 | -21 |
| 0.174 | 0.148 | 0.126 | 0.107 | 0.091 | 0.078 | 0.065 | 0.057 | 0.049 | 0.043 | 0.038 | 0.034 | 0.030 | -22 |
| 0.143 | 0.126 | 0.109 | 0.094 | 0.082 | 0.069 | 0.061 | 0.053 | 0.046 | 0.041 | 0.036 | 0.033 | 0.029 | -23 |
| 0.118 | 0.106 | 0.094 | 0.083 | 0.071 | 0.063 | 0.056 | 0.049 | 0.043 | 0.039 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | -24 |
| 0.099 | 0.090 | 0.081 | 0.071 | 0.064 | 0.057 | 0.051 | 0.045 | 0.040 | 0.036 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | -25 |
| 0.083 | 0.077 | 0.069 | 0.063 | 0.057 | 0.051 | 0.046 | 0.041 | 0.037 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | -26 |
| 0.069 | 0.065 | 0.060 | 0.055 | 0.051 | 0.046 | 0.042 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | -27 |
| 0.060 | 0.056 | 0.053 | 0.049 | 0.045 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | -28 |
| 0.051 | 0.049 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | 0.023 | -29 |
| 0.045 | 0.043 | 0.041 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | -30 |
| 0.039 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | 0.021 | -31 |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 7.9608531$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -35.0$  м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 120 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.58 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6037=0333

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 79

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{mp}$ ) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                            |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                        |
| ~~~~~                                                           |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
| ~~~~~                                                           |

у= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:

-----

x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:

Qс : 0.152: 0.159: 0.174: 0.185: 0.190: 0.189: 0.183: 0.172: 0.157: 0.157: 0.153: 0.147: 0.142: 0.138: 0.136:

Фоп: 330 : 333 : 340 : 348 : 357 : 5 : 14 : 22 : 29 : 29 : 31 : 34 : 37 : 41 : 44 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.043: 0.042: 0.041: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -744: -700: -651: -598: -541: -481: -419: -356: -223: -89: 44: 178: 178: 217: 279:

x= -800: -845: -885: -918: -944: -962: -973: -976: -975: -973: -971: -970: -969: -968: -958:

Qс : 0.134: 0.132: 0.132: 0.133: 0.135: 0.137: 0.140: 0.145: 0.154: 0.160: 0.161: 0.157: 0.157: 0.156: 0.154:

Фоп: 47 : 50 : 54 : 57 : 60 : 63 : 67 : 70 : 77 : 85 : 93 : 100 : 100 : 103 : 106 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= 340: 397: 452: 501: 546: 584: 617: 642: 659: 669: 671: 667: 664: 660: 656:

x= -941: -916: -884: -846: -801: -752: -698: -640: -580: -518: -455: -322: -189: -55: 78:

Qс : 0.154: 0.154: 0.156: 0.158: 0.161: 0.166: 0.171: 0.179: 0.187: 0.197: 0.210: 0.237: 0.260: 0.274: 0.275:

Фоп: 110 : 113 : 117 : 121 : 124 : 128 : 131 : 135 : 139 : 142 : 146 : 154 : 164 : 175 : 187 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.053: 0.058: 0.061: 0.061:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= 652: 648: 644: 643: 643: 633: 616: 591: 559: 521: 477: 428: 374: 316: 256:

x= 211: 344: 478: 478: 508: 570: 630: 688: 742: 792: 836: 875: 907: 933: 951:

Qс : 0.263: 0.241: 0.213: 0.213: 0.207: 0.196: 0.186: 0.178: 0.172: 0.167: 0.163: 0.160: 0.158: 0.157: 0.158:

Фоп: 198 : 208 : 217 : 217 : 218 : 222 : 226 : 229 : 233 : 237 : 240 : 244 : 248 : 251 : 255 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.059: 0.054: 0.048: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~



ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6037=0333

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1579539 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 83 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код   | Тип    | Выброс      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------|--------|-------------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | ----- | ----   | -----       | -----     | -----    | -----  | -----        |
| Ист.                        | ----- | М-(Мг) | С[доли ПДК] | -----     | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1                           | 6031  | П1     | 0.3086      | 0.0352802 | 22.3     | 22.3   | 0.114316016  |
| 2                           | 6027  | П1     | 0.0781      | 0.0089281 | 5.7      | 28.0   | 0.114316016  |
| 3                           | 6028  | П1     | 0.0781      | 0.0089281 | 5.7      | 33.6   | 0.114316016  |
| 4                           | 6029  | П1     | 0.0781      | 0.0089281 | 5.7      | 39.3   | 0.114316016  |
| 5                           | 6030  | П1     | 0.0781      | 0.0089281 | 5.7      | 44.9   | 0.114316016  |
| 6                           | 6032  | П1     | 0.0781      | 0.0089281 | 5.7      | 50.6   | 0.114316016  |
| 7                           | 6019  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 54.4   | 0.114316009  |
| 8                           | 6020  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 58.2   | 0.114316009  |
| 9                           | 6021  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 62.0   | 0.114316009  |
| 10                          | 6022  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 65.8   | 0.114316009  |
| 11                          | 6023  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 69.6   | 0.114316009  |
| 12                          | 6024  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 73.3   | 0.114316009  |
| 13                          | 6025  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 77.1   | 0.114316009  |
| 14                          | 6026  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 80.9   | 0.114316009  |
| 15                          | 6014  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 84.7   | 0.114316009  |
| 16                          | 6015  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 88.5   | 0.114316009  |
| 17                          | 6016  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 92.3   | 0.114316009  |
| 18                          | 6017  | П1     | 0.0524      | 0.0059879 | 3.8      | 96.1   | 0.114316009  |
| -----                       |       |        |             |           |          |        |              |
| В сумме =                   |       |        |             | 0.1517751 | 96.1     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |       |        |             | 0.006179  | 3.9      |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6037=0333

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

~~~~~|







Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 166: 161: 153: 135: 99: 59: 20: 20: 20: 19: 19: 18: 15: 10: 0:

-----

x= 530: 530: 532: 535: 541: 547: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 552: 551: 551:

-----

Qс : 0.335: 0.336: 0.337: 0.338: 0.339: 0.339: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.339:

Фоп: 253 : 253 : 254 : 256 : 260 : 264 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 270 :

Уоп:11.15 :11.14 :11.12 :11.08 :11.03 :11.03 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.09 :11.08 :11.07 :11.04 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -19: -57: -94: -130: -130: -130: -131: -131: -133: -136: -141: -152: -172: -211: -246:

-----

x= 549: 546: 543: 539: 539: 539: 539: 539: 538: 538: 536: 533: 526: 511: 494:

-----

Qс : 0.340: 0.341: 0.338: 0.335: 0.335: 0.335: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336: 0.337: 0.336: 0.337:

Фоп: 272 : 276 : 280 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 285 : 286 : 288 : 292 : 296 :

Уоп:10.98 :10.97 :11.05 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.12 :11.11 :11.11 :11.08 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -280: -280: -280: -281: -281: -283: -285: -291: -302: -322: -341: -360: -360: -361: -361:

-----

x= 478: 478: 477: 477: 477: 476: 474: 470: 463: 448: 431: 415: 415: 415: 415:

-----

Qс : 0.336: 0.336: 0.336: 0.335: 0.336: 0.336: 0.337: 0.337: 0.337: 0.338: 0.338: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339:

Фоп: 300 : 300 : 300 : 300 : 301 : 301 : 301 : 302 : 303 : 306 : 308 : 311 : 311 : 311 : 311 :

Уоп:11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.12 :11.11 :11.11 :11.10 :11.07 :11.03 :11.02 :11.03 :11.03 :11.03 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -362: -363: -366: -371: -380: -399: -414: -430: -430: -430: -430: -431: -432: -434: -437:

-----

x= 414: 413: 411: 407: 399: 381: 361: 340: 340: 340: 340: 339: 338: 336: 332:

-----

Qс : 0.339: 0.339: 0.338: 0.338: 0.337: 0.338: 0.339: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340:

Фоп: 311 : 311 : 312 : 312 : 314 : 316 : 319 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 322 : 323 :

Уоп:11.03 :11.03 :11.04 :11.05 :11.07 :11.08 :11.02 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

-----

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

-----

Qс : 0.339: 0.338: 0.337: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.337: 0.336: 0.335: 0.335:

Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 : 348 :

Уоп:11.02 :11.04 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.11 :11.18 :11.18 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

-----

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

-----

Qс : 0.335: 0.334: 0.334: 0.335: 0.336: 0.337: 0.338: 0.338: 0.335: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336:

Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :

Уоп:11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.13 :11.09 :11.05 :11.06 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

-----

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

-----

Qс : 0.336: 0.337: 0.338: 0.338: 0.337: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.335: 0.335: 0.336: 0.336:

Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :

Уоп:11.12 :11.10 :11.08 :11.07 :11.10 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.15 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

-----

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

-----

Qс : 0.338: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.340: 0.341:

Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :

Уоп:11.08 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :

Ви : 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3425989 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.92 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                        | М-(Мг) | С[доли ПДК] | b=C/M  |           |          |        |              |
| 1                           | 6031   | П1          | 0.3086 | 0.0765954 | 22.4     | 22.4   | 0.248186827  |
| 2                           | 6027   | П1          | 0.0781 | 0.0193834 | 5.7      | 28.0   | 0.248186797  |
| 3                           | 6028   | П1          | 0.0781 | 0.0193834 | 5.7      | 33.7   | 0.248186797  |
| 4                           | 6029   | П1          | 0.0781 | 0.0193834 | 5.7      | 39.3   | 0.248186797  |
| 5                           | 6030   | П1          | 0.0781 | 0.0193834 | 5.7      | 45.0   | 0.248186797  |
| 6                           | 6032   | П1          | 0.0781 | 0.0193834 | 5.7      | 50.6   | 0.248186797  |
| 7                           | 6019   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 54.4   | 0.248186797  |
| 8                           | 6020   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 58.2   | 0.248186797  |
| 9                           | 6021   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 62.0   | 0.248186797  |
| 10                          | 6022   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 65.8   | 0.248186797  |
| 11                          | 6023   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 69.6   | 0.248186797  |
| 12                          | 6024   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 73.4   | 0.248186797  |
| 13                          | 6025   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 77.2   | 0.248186797  |
| 14                          | 6026   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 81.0   | 0.248186797  |
| 15                          | 6014   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 84.8   | 0.248186797  |
| 16                          | 6015   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 88.6   | 0.248186797  |
| 17                          | 6016   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 92.4   | 0.248186797  |
| 18                          | 6017   | П1          | 0.0524 | 0.0130000 | 3.8      | 96.2   | 0.248186797  |
| В сумме =                   |        |             |        | 0.3295126 | 96.2     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |             |        | 0.013086  | 3.8      |        |              |

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342

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

| Код                     | Тип | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2  | Alf  | F | КР        | Ди | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|---|-----|------|-------|------|------|----|-----|------|---|-----------|----|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М | М/с | М/с  | градС | М    | М    | М  | М   | М    | М | М         | М  | г/с    |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |   |     |      |       |      |      |    |     |      |   |           |    |        |
| 6014                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6015                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6016                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6017                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6018                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6019                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6020                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6021                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |

|                         |    |     |     |         |         |      |      |   |     |      |   |           |
|-------------------------|----|-----|-----|---------|---------|------|------|---|-----|------|---|-----------|
| 6022                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6023                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6024                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6025                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6026                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6027                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6028                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6029                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6030                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6031                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1500000 |
| 6032                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6035                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00    | 0.00    | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0010020 |
| ----- Примесь 0342----- |    |     |     |         |         |      |      |   |     |      |   |           |
| 6001                    | П1 | 4.0 | 0.0 | -178.00 | -152.00 | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000778 |
| 6002                    | П1 | 4.0 | 0.0 | -97.00  | -84.00  | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000778 |
| 6003                    | П1 | 4.0 | 0.0 | -50.00  | -165.00 | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000556 |
| 6004                    | П1 | 4.0 | 0.0 | -16.00  | -105.00 | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000778 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация  $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$   
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники |      | Их расчетные параметры |       |          |       |       |       |
|-----------|------|------------------------|-------|----------|-------|-------|-------|
| Номер     | Код  | $Mq$                   | Тип   | $Cm$     | $Um$  | $Xm$  |       |
| п/п       | Ист. | -----                  | ----- | -----    | ----- | ----- | ----- |
|           |      | [доли ПДК]             |       | [м/с]    |       | [м]   |       |
| 1         | 6014 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 2         | 6015 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 3         | 6016 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 4         | 6017 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 5         | 6018 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 6         | 6019 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 7         | 6020 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 8         | 6021 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 9         | 6022 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 10        | 6023 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 11        | 6024 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 12        | 6025 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 13        | 6026 | 0.183334               | П1    | 1.299298 | 0.50  | 22.8  |       |
| 14        | 6027 | 0.273200               | П1    | 1.936184 | 0.50  | 22.8  |       |
| 15        | 6028 | 0.273200               | П1    | 1.936184 | 0.50  | 22.8  |       |
| 16        | 6029 | 0.273200               | П1    | 1.936184 | 0.50  | 22.8  |       |
| 17        | 6030 | 0.273200               | П1    | 1.936184 | 0.50  | 22.8  |       |
| 18        | 6031 | 0.300000               | П1    | 2.126117 | 0.50  | 22.8  |       |
| 19        | 6032 | 0.273200               | П1    | 1.936184 | 0.50  | 22.8  |       |
| 20        | 6035 | 0.002004               | П1    | 0.014202 | 0.50  | 22.8  |       |
| 21        | 6001 | 0.003890               | П1    | 0.027569 | 0.50  | 22.8  |       |
| 22        | 6002 | 0.003890               | П1    | 0.027569 | 0.50  | 22.8  |       |
| 23        | 6003 | 0.002780               | П1    | 0.019702 | 0.50  | 22.8  |       |
| 24        | 6004 | 0.003890               | П1    | 0.027569 | 0.50  | 22.8  |       |

Суммарный  $Mq = 4.065796$  (сумма  $Mq/ПДК$  по всем примесям)

Сумма  $Cm$  по всем источникам = 28.814526 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с



Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.74 :0.78 :0.83 :0.88 :0.93 :0.99 :1.06 :1.12 :1.19 :1.26 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.105 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.063: 0.066: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.082: 0.086: 0.091: 0.094: 0.098: 0.101: 0.102: 0.104: 0.105: 0.105:

Фоп: 137 : 139 : 141 : 143 : 146 : 149 : 151 : 154 : 158 : 161 : 164 : 168 : 172 : 175 : 179 : 183 :

Уоп: 1.07 : 1.01 : 0.94 : 0.88 : 0.82 : 0.76 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.103: 0.101: 0.099: 0.096: 0.092: 0.089: 0.085: 0.081: 0.078: 0.075: 0.071: 0.068: 0.065: 0.061: 0.058:

Фоп: 187 : 190 : 194 : 197 : 201 : 204 : 207 : 210 : 213 : 215 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.74 :0.79 :0.85 :0.91 :0.97 :1.04 :1.11 :1.18 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

у= 2120 : Y-строка 3 Стах= 0.119 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.067: 0.070: 0.074: 0.078: 0.081: 0.086: 0.091: 0.096: 0.101: 0.105: 0.110: 0.113: 0.116: 0.118: 0.119: 0.119:

Фоп: 135 : 137 : 139 : 142 : 144 : 147 : 150 : 153 : 156 : 160 : 163 : 167 : 171 : 175 : 179 : 183 :

Уоп: 1.00 : 0.93 : 0.86 : 0.79 : 0.74 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.117: 0.115: 0.112: 0.107: 0.103: 0.098: 0.093: 0.088: 0.083: 0.079: 0.076: 0.072: 0.068: 0.065: 0.061:

Фоп: 187 : 191 : 195 : 199 : 202 : 206 : 209 : 212 : 215 : 217 : 220 : 222 : 224 : 226 : 228 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.77 :0.83 :0.90 :0.97 :1.04 :1.12 :

: : : : : : : : : : : : : : : :



























----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.140: 0.136: 0.131: 0.126: 0.120: 0.113: 0.106: 0.099: 0.093: 0.087: 0.081: 0.077: 0.073: 0.069: 0.065:  
Фоп: 352 : 348 : 344 : 340 : 336 : 332 : 329 : 326 : 323 : 320 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.73 : 0.80 : 0.88 : 0.95 : 1.03 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.123 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.068: 0.071: 0.075: 0.079: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.104: 0.109: 0.114: 0.118: 0.121: 0.123: 0.123:  
Фоп: 46 : 44 : 41 : 39 : 36 : 34 : 31 : 28 : 24 : 21 : 17 : 13 : 9 : 5 : 1 : 357 :  
Уоп: 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.122: 0.119: 0.115: 0.111: 0.106: 0.101: 0.096: 0.090: 0.085: 0.080: 0.077: 0.073: 0.069: 0.066: 0.062:  
Фоп: 353 : 349 : 345 : 341 : 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 322 : 320 : 317 : 315 : 313 : 311 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.75 : 0.81 : 0.88 : 0.95 : 1.02 : 1.10 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 23.3694611 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 24. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ---- | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
|      |      |      |        |           |          |        |              |
| 1    | 6031 | П1   | 0.3000 | 1.7304960 | 7.4      | 7.4    | 5.7683201    |
| 2    | 6027 | П1   | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 14.1   | 5.7683201    |
| 3    | 6028 | П1   | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 20.9   | 5.7683201    |
| 4    | 6029 | П1   | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 27.6   | 5.7683201    |
| 5    | 6030 | П1   | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 34.4   | 5.7683201    |
| 6    | 6032 | П1   | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 41.1   | 5.7683201    |
| 7    | 6020 | П1   | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 45.6   | 5.7683206    |



16-C 0.117 0.134 0.155 0.181 0.213 0.260 0.316 0.390 0.488 0.625 0.812 1.073 1.544 2.571 4.579 3.498 1.915 1.254 C-16

17-| 0.117 0.135 0.156 0.183 0.215 0.263 0.321 0.397 0.501 0.643 0.846 1.144 1.765 4.095 23.369 8.313 2.383 1.370 |-17

18-| 0.117 0.134 0.156 0.182 0.214 0.261 0.318 0.393 0.494 0.633 0.824 1.103 1.628 3.004 6.777 4.575 2.078 1.297 |-18

19-| 0.115 0.132 0.153 0.178 0.209 0.254 0.307 0.376 0.469 0.593 0.760 0.977 1.298 1.765 2.207 2.010 1.493 1.107 |-19

20-| 0.113 0.129 0.149 0.173 0.202 0.243 0.291 0.352 0.432 0.536 0.668 0.826 1.008 1.195 1.312 1.266 1.094 0.908 |-20

21-| 0.110 0.125 0.143 0.165 0.192 0.229 0.271 0.323 0.389 0.469 0.568 0.681 0.796 0.890 0.935 0.919 0.840 0.732 |-21

22-| 0.106 0.120 0.136 0.156 0.180 0.208 0.247 0.291 0.344 0.406 0.477 0.552 0.626 0.684 0.711 0.701 0.655 0.586 |-22

23-| 0.101 0.114 0.128 0.146 0.167 0.192 0.224 0.260 0.301 0.347 0.398 0.450 0.497 0.532 0.548 0.541 0.514 0.472 |-23

24-| 0.097 0.108 0.121 0.136 0.154 0.175 0.199 0.230 0.262 0.296 0.332 0.368 0.399 0.421 0.432 0.427 0.409 0.383 |-24

25-| 0.092 0.101 0.113 0.126 0.141 0.159 0.179 0.200 0.227 0.253 0.279 0.304 0.325 0.340 0.346 0.343 0.332 0.313 |-25

26-| 0.087 0.095 0.105 0.116 0.129 0.144 0.160 0.177 0.195 0.213 0.236 0.254 0.268 0.278 0.282 0.281 0.273 0.260 |-26

27-| 0.082 0.089 0.098 0.107 0.118 0.130 0.143 0.156 0.171 0.185 0.198 0.210 0.224 0.231 0.234 0.233 0.228 0.214 |-27

28-| 0.078 0.083 0.091 0.099 0.107 0.117 0.128 0.138 0.150 0.161 0.171 0.180 0.187 0.192 0.194 0.193 0.190 0.183 |-28

29-| 0.075 0.079 0.084 0.091 0.098 0.106 0.114 0.123 0.132 0.140 0.148 0.155 0.160 0.164 0.166 0.165 0.162 0.158 |-29

30-| 0.071 0.075 0.079 0.084 0.090 0.096 0.103 0.110 0.117 0.123 0.129 0.134 0.138 0.141 0.142 0.141 0.140 0.136 |-30

31-| 0.068 0.071 0.075 0.079 0.083 0.088 0.093 0.098 0.104 0.109 0.114 0.118 0.121 0.123 0.123 0.123 0.122 0.119 |-31

-----C-----

| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|----|
| 0.089 | 0.086 | 0.083 | 0.081 | 0.078 | 0.076 | 0.073 | 0.070 | 0.067 | 0.064 | 0.061 | 0.058 | 0.055 |    |    |    |    |    |
| 0.099 | 0.096 | 0.092 | 0.089 | 0.085 | 0.081 | 0.078 | 0.075 | 0.071 | 0.068 | 0.065 | 0.061 | 0.058 |    |    |    |    |    |
| 0.112 | 0.107 | 0.103 | 0.098 | 0.093 | 0.088 | 0.083 | 0.079 | 0.076 | 0.072 | 0.068 | 0.065 | 0.061 |    |    |    |    |    |
| 0.127 | 0.122 | 0.116 | 0.109 | 0.103 | 0.097 | 0.091 | 0.085 | 0.080 | 0.076 | 0.072 | 0.068 | 0.064 |    |    |    |    |    |
| 0.146 | 0.138 | 0.131 | 0.123 | 0.115 | 0.107 | 0.099 | 0.092 | 0.086 | 0.080 | 0.076 | 0.072 | 0.067 |    |    |    |    |    |
| 0.168 | 0.159 | 0.149 | 0.139 | 0.129 | 0.118 | 0.109 | 0.100 | 0.092 | 0.085 | 0.080 | 0.075 | 0.071 |    |    |    |    |    |
| 0.196 | 0.184 | 0.171 | 0.157 | 0.144 | 0.132 | 0.120 | 0.109 | 0.100 | 0.091 | 0.084 | 0.078 | 0.074 |    |    |    |    |    |
| 0.233 | 0.212 | 0.196 | 0.179 | 0.162 | 0.147 | 0.132 | 0.119 | 0.108 | 0.098 | 0.089 | 0.081 | 0.077 |    |    |    |    |    |
| 0.277 | 0.254 | 0.230 | 0.203 | 0.182 | 0.163 | 0.145 | 0.130 | 0.116 | 0.104 | 0.094 | 0.086 | 0.079 |    |    |    |    |    |
| 0.332 | 0.299 | 0.267 | 0.235 | 0.204 | 0.181 | 0.160 | 0.141 | 0.125 | 0.112 | 0.100 | 0.090 | 0.082 |    |    |    |    |    |
| 0.400 | 0.354 | 0.309 | 0.269 | 0.233 | 0.200 | 0.174 | 0.152 | 0.134 | 0.118 | 0.106 | 0.094 | 0.085 |    |    |    |    |    |
| 0.486 | 0.419 | 0.357 | 0.304 | 0.259 | 0.222 | 0.189 | 0.163 | 0.142 | 0.125 | 0.110 | 0.099 | 0.089 |    |    |    |    |    |
| 0.588 | 0.493 | 0.409 | 0.341 | 0.287 | 0.242 | 0.203 | 0.174 | 0.151 | 0.131 | 0.115 | 0.102 | 0.091 |    |    |    |    |    |
| 0.706 | 0.572 | 0.462 | 0.378 | 0.312 | 0.259 | 0.214 | 0.183 | 0.158 | 0.136 | 0.119 | 0.105 | 0.094 |    |    |    |    |    |
| 0.823 | 0.648 | 0.512 | 0.409 | 0.332 | 0.274 | 0.229 | 0.191 | 0.163 | 0.140 | 0.122 | 0.108 | 0.095 |    |    |    |    |    |
| 0.921 | 0.704 | 0.548 | 0.431 | 0.347 | 0.284 | 0.235 | 0.195 | 0.166 | 0.143 | 0.124 | 0.109 | 0.097 |    |    |    |    |    |
| 0.966 | 0.729 | 0.562 | 0.442 | 0.354 | 0.288 | 0.239 | 0.197 | 0.168 | 0.144 | 0.125 | 0.109 | 0.097 |    |    |    |    |    |

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.939 | 0.715 | 0.552 | 0.436 | 0.349 | 0.285 | 0.237 | 0.196 | 0.167 | 0.144 | 0.124 | 0.109 | 0.097 | -18 |
| 0.852 | 0.664 | 0.523 | 0.416 | 0.336 | 0.277 | 0.231 | 0.192 | 0.164 | 0.141 | 0.123 | 0.108 | 0.096 | -19 |
| 0.737 | 0.593 | 0.476 | 0.387 | 0.317 | 0.264 | 0.216 | 0.186 | 0.159 | 0.137 | 0.120 | 0.106 | 0.094 | -20 |
| 0.618 | 0.513 | 0.424 | 0.351 | 0.292 | 0.247 | 0.205 | 0.177 | 0.153 | 0.133 | 0.116 | 0.103 | 0.092 | -21 |
| 0.511 | 0.436 | 0.371 | 0.314 | 0.267 | 0.228 | 0.192 | 0.167 | 0.145 | 0.127 | 0.112 | 0.100 | 0.089 | -22 |
| 0.421 | 0.370 | 0.320 | 0.278 | 0.240 | 0.204 | 0.178 | 0.155 | 0.136 | 0.120 | 0.107 | 0.096 | 0.086 | -23 |
| 0.349 | 0.312 | 0.277 | 0.244 | 0.210 | 0.186 | 0.164 | 0.144 | 0.127 | 0.113 | 0.101 | 0.092 | 0.083 | -24 |
| 0.290 | 0.265 | 0.239 | 0.210 | 0.188 | 0.168 | 0.149 | 0.133 | 0.119 | 0.106 | 0.096 | 0.087 | 0.080 | -25 |
| 0.245 | 0.226 | 0.203 | 0.185 | 0.167 | 0.151 | 0.136 | 0.122 | 0.110 | 0.100 | 0.091 | 0.083 | 0.077 | -26 |
| 0.204 | 0.191 | 0.177 | 0.163 | 0.149 | 0.135 | 0.123 | 0.112 | 0.102 | 0.093 | 0.085 | 0.079 | 0.075 | -27 |
| 0.175 | 0.165 | 0.155 | 0.144 | 0.132 | 0.122 | 0.112 | 0.103 | 0.094 | 0.087 | 0.081 | 0.076 | 0.071 | -28 |
| 0.151 | 0.144 | 0.136 | 0.127 | 0.118 | 0.110 | 0.101 | 0.094 | 0.087 | 0.081 | 0.077 | 0.073 | 0.068 | -29 |
| 0.131 | 0.126 | 0.120 | 0.113 | 0.106 | 0.099 | 0.093 | 0.087 | 0.081 | 0.077 | 0.073 | 0.069 | 0.065 | -30 |
| 0.115 | 0.111 | 0.106 | 0.101 | 0.096 | 0.090 | 0.085 | 0.080 | 0.077 | 0.073 | 0.069 | 0.066 | 0.062 | -31 |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 23.3694611$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -35.0$  м  
 (X-столбец 15, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 120 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.58 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 ~~~~~

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:  
 -----  
 x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:  
 -----





Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4640761 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 83 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 24. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                        | М-(Мг) | С[доли ПДК] | б=C/M  |           |          |        |              |
| 1                           | 6031   | П1          | 0.3000 | 0.0342948 | 7.4      | 7.4    | 0.114316016  |
| 2                           | 6027   | П1          | 0.2732 | 0.0312311 | 6.7      | 14.1   | 0.114316009  |
| 3                           | 6028   | П1          | 0.2732 | 0.0312311 | 6.7      | 20.8   | 0.114316009  |
| 4                           | 6029   | П1          | 0.2732 | 0.0312311 | 6.7      | 27.6   | 0.114316009  |
| 5                           | 6030   | П1          | 0.2732 | 0.0312311 | 6.7      | 34.3   | 0.114316009  |
| 6                           | 6032   | П1          | 0.2732 | 0.0312311 | 6.7      | 41.0   | 0.114316009  |
| 7                           | 6020   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 45.6   | 0.114316009  |
| 8                           | 6021   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 50.1   | 0.114316009  |
| 9                           | 6022   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 54.6   | 0.114316009  |
| 10                          | 6023   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 59.1   | 0.114316009  |
| 11                          | 6024   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 63.6   | 0.114316009  |
| 12                          | 6025   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 68.1   | 0.114316009  |
| 13                          | 6026   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 72.7   | 0.114316009  |
| 14                          | 6015   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 77.2   | 0.114316009  |
| 15                          | 6016   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 81.7   | 0.114316009  |
| 16                          | 6017   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 86.2   | 0.114316009  |
| 17                          | 6018   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 90.7   | 0.114316009  |
| 18                          | 6014   | П1          | 0.1833 | 0.0209580 | 4.5      | 95.2   | 0.114316009  |
| В сумме =                   |        |             |        | 0.4419466 | 95.2     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |             |        | 0.022130  | 4.8      |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

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

Расшифровка обозначений

- | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
- | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
- | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
- | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
- | Ки - код источника для верхней строки Ви |
- | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |











Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 :  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 : 0.067 :  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9057465 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.92 м/с

Всего источников: 24. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                        | М-(Мг) | С[доли ПДК] | b=C/M  |           |          |        |              |
| 1                           | 6031   | П1          | 0.3000 | 0.0744560 | 7.4      | 7.4    | 0.248186797  |
| 2                           | 6027   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 14.1   | 0.248186797  |
| 3                           | 6028   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 20.9   | 0.248186797  |
| 4                           | 6029   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 27.6   | 0.248186797  |
| 5                           | 6030   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 34.4   | 0.248186797  |
| 6                           | 6032   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 41.1   | 0.248186797  |
| 7                           | 6020   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 45.6   | 0.248186797  |
| 8                           | 6021   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 50.2   | 0.248186797  |
| 9                           | 6022   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 54.7   | 0.248186797  |
| 10                          | 6023   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 59.2   | 0.248186797  |
| 11                          | 6024   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 63.7   | 0.248186797  |
| 12                          | 6025   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 68.3   | 0.248186797  |
| 13                          | 6026   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 72.8   | 0.248186797  |
| 14                          | 6015   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 77.3   | 0.248186797  |
| 15                          | 6016   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 81.8   | 0.248186797  |
| 16                          | 6017   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 86.4   | 0.248186797  |
| 17                          | 6018   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 90.9   | 0.248186797  |
| 18                          | 6014   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 95.4   | 0.248186797  |
| В сумме =                   |        |             |        | 0.9594919 | 95.4     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |             |        | 0.046255  | 4.6      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 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  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2  | Alf  | F | КР        | Ди | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|---|-----|------|-------|------|------|----|-----|------|---|-----------|----|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М | М/с | М3/с | градС | М    | М    | М  | М   | М    | М | М         | М  | г/с    |
| ----- Примесь 0330----- |     |     |   |     |      |       |      |      |    |     |      |   |           |    |        |
| 6014                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6015                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6016                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6017                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6018                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6019                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6020                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6021                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6022                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |
| 6023                    | П1  | 4.0 |   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 1.00 | 1.00 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |    |        |

|                         |    |     |     |        |        |      |      |   |     |      |   |           |
|-------------------------|----|-----|-----|--------|--------|------|------|---|-----|------|---|-----------|
| 6024                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6025                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6026                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0916670 |
| 6027                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6028                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6029                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6030                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6031                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1500000 |
| 6032                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1366000 |
| 6035                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 0.00   | 0.00   | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0010020 |
| ----- Примесь 0333----- |    |     |     |        |        |      |      |   |     |      |   |           |
| 6006                    | П1 | 4.0 | 0.0 | 428.00 | -30.00 | 1.00 | 1.00 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000280 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                  |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$        |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,     |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$               |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                            |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| Источники   Их расчетные параметры                               |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                            | Код    | $Mq$     | Тип  | $Cm$         | $Um$      | $Xm$       |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                            | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                | 6014   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                | 6015   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                | 6016   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                | 6017   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                | 6018   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                | 6019   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 7                                                                | 6020   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 8                                                                | 6021   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 9                                                                | 6022   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 10                                                               | 6023   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 11                                                               | 6024   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 12                                                               | 6025   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 13                                                               | 6026   | 0.183334 | П1   | 1.299298     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 14                                                               | 6027   | 0.273200 | П1   | 1.936184     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 15                                                               | 6028   | 0.273200 | П1   | 1.936184     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 16                                                               | 6029   | 0.273200 | П1   | 1.936184     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 17                                                               | 6030   | 0.273200 | П1   | 1.936184     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 18                                                               | 6031   | 0.300000 | П1   | 2.126117     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 19                                                               | 6032   | 0.273200 | П1   | 1.936184     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 20                                                               | 6035   | 0.002004 | П1   | 0.014202     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| 21                                                               | 6006   | 0.003500 | П1   | 0.024805     | 0.50      | 22.8       |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                            |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный $Mq = 4.054846$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)      |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 28.736921 долей ПДК              |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                            |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с               |        |          |      |              |           |            |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333























----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.655: 0.585: 0.510: 0.435: 0.370: 0.313: 0.266: 0.227: 0.192: 0.166: 0.144: 0.127: 0.111: 0.099: 0.089:

Фоп: 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 : 302 : 299 : 296 : 294 : 292 : 291 : 289 : 288 : 287 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.048: 0.043: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.044: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.044: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -880 : Y-строка 23 Стах= 0.547 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.101: 0.114: 0.128: 0.146: 0.167: 0.191: 0.223: 0.259: 0.299: 0.346: 0.396: 0.448: 0.495: 0.531: 0.547: 0.540:

Фоп: 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 51 : 47 : 42 : 36 : 29 : 21 : 12 : 2 : 353 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.037: 0.036:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.037: 0.036:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.514: 0.471: 0.420: 0.369: 0.319: 0.277: 0.240: 0.204: 0.178: 0.155: 0.136: 0.120: 0.107: 0.095: 0.086:

Фоп: 343 : 335 : 327 : 321 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 290 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.038: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -1030 : Y-строка 24 Стах= 0.431 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

-----:

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.096: 0.107: 0.120: 0.135: 0.154: 0.174: 0.198: 0.229: 0.261: 0.295: 0.331: 0.366: 0.398: 0.420: 0.431: 0.426:

Фоп: 64 : 63 : 61 : 59 : 56 : 53 : 50 : 46 : 42 : 37 : 32 : 25 : 18 : 10 : 2 : 354 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.408: 0.382: 0.348: 0.312: 0.277: 0.243: 0.209: 0.185: 0.163: 0.143: 0.127: 0.113: 0.101: 0.091: 0.083:  
Фоп: 346 : 338 : 331 : 325 : 320 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 : 300 : 298 : 297 : 295 : 294 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -1180 : Y-строка 25 Стах= 0.345 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.092: 0.101: 0.112: 0.126: 0.141: 0.158: 0.178: 0.199: 0.226: 0.252: 0.278: 0.302: 0.324: 0.339: 0.345: 0.342:  
Фоп: 61 : 59 : 57 : 55 : 52 : 50 : 46 : 43 : 38 : 34 : 28 : 22 : 16 : 9 : 2 : 354 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.331: 0.313: 0.289: 0.264: 0.239: 0.209: 0.188: 0.167: 0.149: 0.133: 0.118: 0.106: 0.096: 0.087: 0.080:  
Фоп: 347 : 341 : 334 : 329 : 324 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 : 304 : 302 : 300 : 298 : 297 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -1330 : Y-строка 26 Стах= 0.281 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.087: 0.095: 0.105: 0.116: 0.129: 0.143: 0.159: 0.176: 0.195: 0.212: 0.235: 0.253: 0.267: 0.277: 0.281: 0.280:  
Фоп: 58 : 56 : 54 : 52 : 49 : 46 : 43 : 39 : 35 : 31 : 26 : 20 : 14 : 8 : 2 : 355 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.272: 0.260: 0.244: 0.225: 0.203: 0.185: 0.167: 0.150: 0.135: 0.121: 0.110: 0.099: 0.090: 0.083: 0.077:  
Фоп: 349 : 343 : 337 : 332 : 327 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 307 : 305 : 303 : 301 : 299 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.80 :

Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.018: 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:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.018: 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:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -1480 : Y-строка 27 Стах= 0.233 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.082: 0.089: 0.097: 0.107: 0.117: 0.129: 0.142: 0.156: 0.170: 0.184: 0.198: 0.209: 0.224: 0.231: 0.233: 0.232:  
Фоп: 55 : 53 : 51 : 49 : 46 : 43 : 40 : 36 : 32 : 28 : 23 : 18 : 13 : 7 : 1 : 356 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.227: 0.214: 0.203: 0.191: 0.177: 0.162: 0.148: 0.135: 0.123: 0.111: 0.102: 0.093: 0.085: 0.079: 0.074:  
Фоп: 350 : 344 : 339 : 334 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 313 : 310 : 308 : 306 : 304 : 302 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.77 : 0.85 :

Ви : 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: 0.006:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.015: 0.014: 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:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.015: 0.014: 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:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

y= -1630 : Y-строка 28 Стах= 0.193 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.078: 0.083: 0.090: 0.098: 0.107: 0.117: 0.127: 0.138: 0.149: 0.160: 0.170: 0.179: 0.186: 0.191: 0.193: 0.193:  
Фоп: 53 : 51 : 48 : 46 : 43 : 40 : 37 : 34 : 30 : 26 : 21 : 17 : 12 : 6 : 1 : 356 :  
Уоп: 0.78 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.189: 0.183: 0.175: 0.165: 0.154: 0.143: 0.132: 0.122: 0.112: 0.102: 0.094: 0.086: 0.080: 0.076: 0.071:  
Фоп: 351 : 346 : 341 : 336 : 332 : 328 : 324 : 321 : 318 : 315 : 313 : 310 : 308 : 306 : 305 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.74 : 0.83 : 0.91 :

Ви : 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: 0.006: 0.005:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -1780 : Y-строка 29 Стах= 0.165 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 1)

-----:

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.075: 0.079: 0.084: 0.090: 0.098: 0.106: 0.114: 0.122: 0.131: 0.140: 0.147: 0.154: 0.160: 0.163: 0.165: 0.164:

Фоп: 50 : 48 : 46 : 43 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 24 : 20 : 15 : 11 : 6 : 1 : 356 :

Уоп: 0.85 : 0.77 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 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:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.161: 0.157: 0.151: 0.143: 0.135: 0.126: 0.118: 0.109: 0.101: 0.094: 0.087: 0.081: 0.077: 0.072: 0.068:

Фоп: 352 : 347 : 342 : 338 : 334 : 330 : 327 : 324 : 321 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 : 307 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.012: 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:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

у= -1930 : Y-строка 30 Стах= 0.142 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 1)

-----:

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----:

Qс : 0.071: 0.075: 0.079: 0.084: 0.089: 0.096: 0.102: 0.109: 0.116: 0.123: 0.129: 0.134: 0.138: 0.140: 0.142: 0.141:

Фоп: 48 : 46 : 44 : 41 : 38 : 36 : 33 : 29 : 26 : 22 : 18 : 14 : 10 : 5 : 1 : 357 :

Уоп: 0.91 : 0.84 : 0.77 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----:

Qс : 0.139: 0.136: 0.131: 0.125: 0.119: 0.113: 0.106: 0.099: 0.093: 0.087: 0.081: 0.077: 0.073: 0.069: 0.065:

Фоп: 352 : 348 : 344 : 340 : 336 : 332 : 329 : 326 : 323 : 320 : 318 : 315 : 313 : 311 : 309 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
 ~~~~~

у= -2080 : Y-строка 31 Смах= 0.123 долей ПДК (х= -35.0; напр.ветра= 1)

х= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.067: 0.071: 0.075: 0.079: 0.082: 0.087: 0.093: 0.098: 0.104: 0.108: 0.113: 0.117: 0.120: 0.122: 0.123: 0.123:

Фоп: 46 : 44 : 41 : 39 : 36 : 34 : 31 : 28 : 24 : 21 : 17 : 13 : 9 : 5 : 1 : 357 :

Уоп: 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
 ~~~~~

х= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.121: 0.119: 0.115: 0.111: 0.106: 0.101: 0.095: 0.090: 0.085: 0.080: 0.077: 0.073: 0.069: 0.066: 0.062:

Фоп: 353 : 349 : 345 : 341 : 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 322 : 320 : 317 : 315 : 313 : 311 :

Уоп: 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 0.75 : 0.81 : 0.88 : 0.95 : 1.02 : 1.10 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 23.3696842 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 120 град.  
 и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.  | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ----  | -----  | ----        | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
| Истг. | М-(Мг) | С[доли ПДК] | -----  | -----     | b=C/M    | ----   | ----         |
| 1     | 6031   | П1          | 0.3000 | 1.7304960 | 7.4      | 7.4    | 5.7683201    |
| 2     | 6027   | П1          | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 14.1   | 5.7683201    |
| 3     | 6028   | П1          | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 20.9   | 5.7683201    |
| 4     | 6029   | П1          | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 27.6   | 5.7683201    |
| 5     | 6030   | П1          | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 34.4   | 5.7683201    |
| 6     | 6032   | П1          | 0.2732 | 1.5759051 | 6.7      | 41.1   | 5.7683201    |
| 7     | 6020   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 45.6   | 5.7683206    |
| 8     | 6021   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 50.2   | 5.7683206    |
| 9     | 6022   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 54.7   | 5.7683206    |
| 10    | 6023   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 59.2   | 5.7683206    |
| 11    | 6024   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 63.7   | 5.7683206    |
| 12    | 6025   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 68.3   | 5.7683206    |
| 13    | 6026   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 72.8   | 5.7683206    |
| 14    | 6015   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 77.3   | 5.7683206    |
| 15    | 6016   | П1          | 0.1833 | 1.0575292 | 4.5      | 81.8   | 5.7683206    |

|                             |      |    |            |           |     |      |           |
|-----------------------------|------|----|------------|-----------|-----|------|-----------|
| 16                          | 6017 | П1 | 0.1833     | 1.0575292 | 4.5 | 86.4 | 5.7683206 |
| 17                          | 6018 | П1 | 0.1833     | 1.0575292 | 4.5 | 90.9 | 5.7683206 |
| 18                          | 6014 | П1 | 0.1833     | 1.0575292 | 4.5 | 95.4 | 5.7683206 |
| -----                       |      |    |            |           |     |      |           |
| В сумме =                   |      |    | 22.3003731 | 95.4      |     |      |           |
| Суммарный вклад остальных = |      |    | 1.069311   | 4.6       |     |      |           |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333

\_\_\_\_\_Параметры расчетного прямоугольника No 1\_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |  
| Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15     | 16    | 17    | 18    |       |        |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| *-   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | C----- | ----- | ----- |
| 1-   | 0.060 | 0.062 | 0.066 | 0.069 | 0.072 | 0.074 | 0.077 | 0.080 | 0.082 | 0.085 | 0.087 | 0.089 | 0.091 | 0.092 | 0.093  | 0.093 | 0.092 | 0.090 | -     | 1      |       |       |
| 2-   | 0.063 | 0.066 | 0.070 | 0.073 | 0.076 | 0.079 | 0.082 | 0.086 | 0.090 | 0.094 | 0.097 | 0.100 | 0.102 | 0.104 | 0.104  | 0.104 | 0.103 | 0.101 | -     | 2      |       |       |
| 3-   | 0.067 | 0.070 | 0.074 | 0.077 | 0.081 | 0.086 | 0.091 | 0.096 | 0.101 | 0.105 | 0.109 | 0.113 | 0.116 | 0.118 | 0.119  | 0.118 | 0.117 | 0.115 | -     | 3      |       |       |
| 4-   | 0.070 | 0.074 | 0.078 | 0.082 | 0.088 | 0.094 | 0.100 | 0.106 | 0.112 | 0.119 | 0.124 | 0.129 | 0.133 | 0.135 | 0.136  | 0.136 | 0.134 | 0.131 | -     | 4      |       |       |
| 5-   | 0.074 | 0.078 | 0.082 | 0.089 | 0.096 | 0.103 | 0.111 | 0.119 | 0.127 | 0.135 | 0.142 | 0.148 | 0.153 | 0.157 | 0.158  | 0.157 | 0.155 | 0.151 | -     | 5      |       |       |
| 6-   | 0.077 | 0.082 | 0.089 | 0.096 | 0.104 | 0.114 | 0.123 | 0.134 | 0.144 | 0.154 | 0.164 | 0.172 | 0.179 | 0.183 | 0.185  | 0.185 | 0.181 | 0.176 | -     | 6      |       |       |
| 7-   | 0.081 | 0.087 | 0.095 | 0.105 | 0.115 | 0.126 | 0.138 | 0.150 | 0.164 | 0.177 | 0.190 | 0.201 | 0.209 | 0.215 | 0.223  | 0.222 | 0.213 | 0.205 | -     | 7      |       |       |
| 8-   | 0.085 | 0.093 | 0.103 | 0.114 | 0.126 | 0.139 | 0.154 | 0.170 | 0.188 | 0.205 | 0.226 | 0.241 | 0.254 | 0.263 | 0.267  | 0.266 | 0.259 | 0.248 | -     | 8      |       |       |
| 9-   | 0.090 | 0.099 | 0.110 | 0.123 | 0.137 | 0.154 | 0.173 | 0.193 | 0.213 | 0.242 | 0.265 | 0.288 | 0.307 | 0.320 | 0.326  | 0.324 | 0.314 | 0.298 | -     | 9      |       |       |
| 10-  | 0.095 | 0.106 | 0.118 | 0.133 | 0.150 | 0.170 | 0.193 | 0.222 | 0.251 | 0.283 | 0.316 | 0.347 | 0.375 | 0.396 | 0.405  | 0.402 | 0.387 | 0.362 | -     | 10     |       |       |
| 11-  | 0.100 | 0.112 | 0.126 | 0.143 | 0.163 | 0.187 | 0.213 | 0.251 | 0.288 | 0.331 | 0.377 | 0.424 | 0.467 | 0.497 | 0.512  | 0.507 | 0.483 | 0.445 | -     | 11     |       |       |
| 12-  | 0.105 | 0.118 | 0.134 | 0.153 | 0.176 | 0.203 | 0.241 | 0.281 | 0.330 | 0.387 | 0.451 | 0.521 | 0.585 | 0.635 | 0.660  | 0.650 | 0.613 | 0.552 | -     | 12     |       |       |
| 13-  | 0.109 | 0.123 | 0.141 | 0.162 | 0.189 | 0.224 | 0.264 | 0.314 | 0.375 | 0.451 | 0.541 | 0.643 | 0.743 | 0.826 | 0.868  | 0.850 | 0.787 | 0.691 | -     | 13     |       |       |
| 14-  | 0.112 | 0.128 | 0.147 | 0.170 | 0.199 | 0.239 | 0.285 | 0.344 | 0.420 | 0.517 | 0.637 | 0.785 | 0.940 | 1.091 | 1.184  | 1.149 | 1.014 | 0.856 | -     | 14     |       |       |
| 15-  | 0.114 | 0.131 | 0.152 | 0.177 | 0.207 | 0.251 | 0.302 | 0.370 | 0.460 | 0.579 | 0.735 | 0.934 | 1.207 | 1.574 | 1.862  | 1.740 | 1.368 | 1.049 | -     | 15     |       |       |
| 16-С | 0.116 | 0.134 | 0.155 | 0.181 | 0.212 | 0.260 | 0.315 | 0.389 | 0.488 | 0.625 | 0.812 | 1.073 | 1.544 | 2.571 | 4.577  | 3.494 | 1.913 | 1.253 | C-    | 16     |       |       |
| 17-  | 0.117 | 0.134 | 0.156 | 0.182 | 0.214 | 0.263 | 0.320 | 0.397 | 0.500 | 0.643 | 0.846 | 1.144 | 1.765 | 4.095 | 23.370 | 8.311 | 2.383 | 1.370 | -     | 17     |       |       |
| 18-  | 0.116 | 0.134 | 0.155 | 0.181 | 0.213 | 0.260 | 0.317 | 0.392 | 0.494 | 0.632 | 0.824 | 1.103 | 1.627 | 2.999 | 6.772  | 4.575 | 2.078 | 1.297 | -     | 18     |       |       |
| 19-  | 0.115 | 0.132 | 0.152 | 0.178 | 0.208 | 0.253 | 0.307 | 0.375 | 0.468 | 0.592 | 0.759 | 0.976 | 1.294 | 1.764 | 2.203  | 2.010 | 1.493 | 1.106 | -     | 19     |       |       |

20-| 0.113 0.129 0.148 0.172 0.201 0.242 0.290 0.351 0.431 0.534 0.666 0.823 1.005 1.193 1.310 1.265 1.093 0.908 |-20  
 21-| 0.110 0.124 0.142 0.165 0.191 0.228 0.270 0.322 0.388 0.467 0.566 0.679 0.793 0.887 0.933 0.918 0.840 0.731 |-21  
 22-| 0.106 0.119 0.136 0.155 0.179 0.207 0.247 0.290 0.343 0.404 0.475 0.550 0.624 0.682 0.709 0.700 0.655 0.585 |-22  
 23-| 0.101 0.114 0.128 0.146 0.167 0.191 0.223 0.259 0.299 0.346 0.396 0.448 0.495 0.531 0.547 0.540 0.514 0.471 |-23  
 24-| 0.096 0.107 0.120 0.135 0.154 0.174 0.198 0.229 0.261 0.295 0.331 0.366 0.398 0.420 0.431 0.426 0.408 0.382 |-24  
 25-| 0.092 0.101 0.112 0.126 0.141 0.158 0.178 0.199 0.226 0.252 0.278 0.302 0.324 0.339 0.345 0.342 0.331 0.313 |-25  
 26-| 0.087 0.095 0.105 0.116 0.129 0.143 0.159 0.176 0.195 0.212 0.235 0.253 0.267 0.277 0.281 0.280 0.272 0.260 |-26  
 27-| 0.082 0.089 0.097 0.107 0.117 0.129 0.142 0.156 0.170 0.184 0.198 0.209 0.224 0.231 0.233 0.232 0.227 0.214 |-27  
 28-| 0.078 0.083 0.090 0.098 0.107 0.117 0.127 0.138 0.149 0.160 0.170 0.179 0.186 0.191 0.193 0.193 0.189 0.183 |-28  
 29-| 0.075 0.079 0.084 0.090 0.098 0.106 0.114 0.122 0.131 0.140 0.147 0.154 0.160 0.163 0.165 0.164 0.161 0.157 |-29  
 30-| 0.071 0.075 0.079 0.084 0.089 0.096 0.102 0.109 0.116 0.123 0.129 0.134 0.138 0.140 0.142 0.141 0.139 0.136 |-30  
 31-| 0.067 0.071 0.075 0.079 0.082 0.087 0.093 0.098 0.104 0.108 0.113 0.117 0.120 0.122 0.123 0.123 0.121 0.119 |-31

-----C-----  
 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

0.088 0.086 0.083 0.081 0.078 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.061 0.058 0.055 |- 1  
 0.099 0.095 0.092 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.071 0.068 0.065 0.061 0.058 |- 2  
 0.111 0.107 0.103 0.098 0.093 0.088 0.083 0.079 0.076 0.072 0.068 0.065 0.061 |- 3  
 0.127 0.121 0.115 0.109 0.103 0.096 0.090 0.084 0.080 0.076 0.072 0.068 0.064 |- 4  
 0.145 0.138 0.130 0.123 0.114 0.107 0.099 0.092 0.085 0.080 0.076 0.071 0.067 |- 5  
 0.168 0.159 0.149 0.138 0.128 0.118 0.109 0.100 0.092 0.085 0.079 0.075 0.070 |- 6  
 0.195 0.183 0.170 0.157 0.143 0.131 0.120 0.109 0.100 0.091 0.083 0.078 0.074 |- 7  
 0.233 0.211 0.195 0.178 0.162 0.146 0.132 0.119 0.108 0.097 0.089 0.081 0.077 |- 8  
 0.277 0.253 0.229 0.203 0.182 0.163 0.145 0.130 0.116 0.104 0.094 0.086 0.079 |- 9  
 0.331 0.298 0.266 0.235 0.203 0.181 0.159 0.140 0.125 0.111 0.100 0.090 0.082 |-10  
 0.399 0.353 0.308 0.268 0.232 0.199 0.174 0.152 0.133 0.118 0.105 0.094 0.085 |-11  
 0.484 0.417 0.356 0.304 0.258 0.222 0.188 0.163 0.142 0.125 0.110 0.098 0.088 |-12  
 0.587 0.492 0.408 0.340 0.286 0.241 0.202 0.174 0.150 0.131 0.115 0.102 0.091 |-13  
 0.704 0.570 0.461 0.377 0.311 0.259 0.214 0.183 0.157 0.136 0.119 0.105 0.093 |-14  
 0.821 0.647 0.511 0.408 0.332 0.273 0.228 0.190 0.163 0.140 0.122 0.107 0.095 |-15  
 0.920 0.703 0.547 0.430 0.347 0.283 0.235 0.195 0.166 0.143 0.124 0.109 0.096 C-16  
 0.965 0.729 0.562 0.442 0.353 0.288 0.238 0.197 0.168 0.144 0.125 0.109 0.097 |-17  
 0.939 0.715 0.552 0.436 0.349 0.285 0.237 0.196 0.167 0.143 0.124 0.109 0.097 |-18  
 0.852 0.663 0.522 0.415 0.336 0.277 0.231 0.192 0.164 0.141 0.123 0.108 0.096 |-19  
 0.736 0.592 0.475 0.387 0.317 0.264 0.216 0.185 0.159 0.137 0.120 0.106 0.094 |-20  
 0.617 0.513 0.423 0.351 0.292 0.246 0.205 0.177 0.152 0.133 0.116 0.103 0.092 |-21





Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:  
 Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
 Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:  
 Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

у= -809: -835: -854: -866:

х= 687: 630: 570: 509:

Qс : 0.410: 0.420: 0.432: 0.447:

Фоп: 320 : 323 : 326 : 330 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.030: 0.031: 0.032: 0.033:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.030:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.030:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 77.8 м, Y= 655.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8065603 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код   | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ----- | ---- | -----  | -----     | -----    | -----  | -----        |
|      |       |      |        |           |          |        |              |
| 1    | 6031  | П1   | 0.3000 | 0.0597254 | 7.4      | 7.4    | 0.199084505  |
| 2    | 6027  | П1   | 0.2732 | 0.0543899 | 6.7      | 14.1   | 0.199084505  |
| 3    | 6028  | П1   | 0.2732 | 0.0543899 | 6.7      | 20.9   | 0.199084505  |
| 4    | 6029  | П1   | 0.2732 | 0.0543899 | 6.7      | 27.6   | 0.199084505  |
| 5    | 6030  | П1   | 0.2732 | 0.0543899 | 6.7      | 34.4   | 0.199084505  |
| 6    | 6032  | П1   | 0.2732 | 0.0543899 | 6.7      | 41.1   | 0.199084505  |
| 7    | 6020  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 45.6   | 0.199084505  |
| 8    | 6021  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 50.2   | 0.199084505  |
| 9    | 6022  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 54.7   | 0.199084505  |
| 10   | 6023  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 59.2   | 0.199084505  |
| 11   | 6024  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 63.7   | 0.199084505  |
| 12   | 6025  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 68.3   | 0.199084505  |
| 13   | 6026  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 72.8   | 0.199084505  |
| 14   | 6015  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 77.3   | 0.199084505  |
| 15   | 6016  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 81.8   | 0.199084505  |
| 16   | 6017  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 86.4   | 0.199084505  |
| 17   | 6018  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 90.9   | 0.199084505  |
| 18   | 6014  | П1   | 0.1833 | 0.0364990 | 4.5      | 95.4   | 0.199084505  |

В сумме = 0.7696624 95.4  
 Суммарный вклад остальных = 0.036898 4.6

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СИ) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333

Фоновая концентрация не задана

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



Ви : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074:  
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :  
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:

-----

x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:

-----

Qс : 0.997: 0.999: 1.001: 1.001: 1.001: 1.002: 1.002: 1.003: 1.003: 1.000: 1.001: 1.001: 0.995: 0.993: 0.981:

Фоп: 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 64 : 66 : 69 : 73 : 76 :

Уоп:11.02 :10.99 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.95 :10.96 :10.97 :11.02 :11.07 :11.16 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:

-----

x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:

-----

Qс : 0.981: 0.981: 0.981: 0.982: 0.984: 0.985: 0.984: 0.986: 0.990: 0.992: 0.989: 0.981: 0.981: 0.981: 0.981:

Фоп: 76 : 76 : 77 : 77 : 77 : 77 : 77 : 78 : 80 : 84 : 88 : 92 : 92 : 92 : 92 :

Уоп:11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.16 :11.15 :11.14 :11.12 :11.09 :11.08 :11.11 :11.21 :11.21 :11.21 :11.21 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:

-----

x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:

-----

Qс : 0.981: 0.980: 0.979: 0.983: 0.985: 0.989: 0.993: 0.993: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.987:

Фоп: 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 96 : 100 : 104 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 :

Уоп:11.21 :11.20 :11.19 :11.18 :11.15 :11.11 :11.06 :11.06 :11.12 :11.12 :11.11 :11.11 :11.11 :11.11 :11.10 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:

-----

x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:

-----

Qс : 0.991: 0.993: 0.996: 1.006: 1.005: 1.004: 1.003: 1.003: 1.002: 0.999: 0.994: 0.990: 0.990: 0.990: 0.991:

Фоп: 109 : 110 : 113 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 121 : 125 : 126 : 126 : 126 :







y= -445: -459: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -494: -502: -517: -531: -545: -545:

x= 323: 304: 265: 265: 265: 265: 263: 261: 257: 249: 232: 196: 155: 115: 114:

Qс : 0.997: 0.992: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.989: 0.988: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.982: 0.982:

Фоп: 324 : 326 : 331 : 331 : 331 : 331 : 332 : 332 : 332 : 333 : 335 : 339 : 344 : 348 : 348 :

Уоп:11.02 :11.04 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.10 :11.11 :11.18 :11.18 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -545: -545: -545: -545: -546: -547: -549: -551: -553: -553: -553: -553: -553: -553: -553:

x= 114: 113: 110: 106: 97: 79: 41: 3: -35: -35: -35: -36: -36: -38: -40:

Qс : 0.982: 0.982: 0.980: 0.985: 0.987: 0.990: 0.993: 0.991: 0.984: 0.984: 0.985: 0.985: 0.986: 0.987: 0.987:

Фоп: 348 : 348 : 349 : 349 : 350 : 352 : 356 : 0 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 : 4 :

Уоп:11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.13 :11.09 :11.05 :11.06 :11.14 :11.14 :11.14 :11.14 :11.13 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:

x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:

Qс : 0.987: 0.989: 0.991: 0.992: 0.988: 0.980: 0.980: 0.980: 0.979: 0.980: 0.982: 0.983: 0.982: 0.985: 0.986:

Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 19 : 19 : 19 : 19 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :

Уоп:11.12 :11.10 :11.08 :11.07 :11.10 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.18 :11.17 :11.16 :11.15 :11.13 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:

x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:

Qс : 0.991: 0.997: 0.998: 0.998: 0.998: 0.998: 0.999: 1.000:

Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :

Уоп:11.08 :11.00 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :10.99 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:

Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:

Ки : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 : 6027 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:

Ки : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 : 6028 :

~~~~~  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -485.0 м, Y= 248.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9055767 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 10.92 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                        | М-(Мг) | С[доли ПДК] | б=C/M  |           |          |        |              |
| 1                           | 6031   | П1          | 0.3000 | 0.0744560 | 7.4      | 7.4    | 0.248186797  |
| 2                           | 6027   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 14.1   | 0.248186797  |
| 3                           | 6028   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 20.9   | 0.248186797  |
| 4                           | 6029   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 27.6   | 0.248186797  |
| 5                           | 6030   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 34.4   | 0.248186797  |
| 6                           | 6032   | П1          | 0.2732 | 0.0678046 | 6.7      | 41.1   | 0.248186797  |
| 7                           | 6020   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 45.6   | 0.248186797  |
| 8                           | 6021   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 50.2   | 0.248186797  |
| 9                           | 6022   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 54.7   | 0.248186797  |
| 10                          | 6023   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 59.2   | 0.248186797  |
| 11                          | 6024   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 63.7   | 0.248186797  |
| 12                          | 6025   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 68.3   | 0.248186797  |
| 13                          | 6026   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 72.8   | 0.248186797  |
| 14                          | 6015   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 77.3   | 0.248186797  |
| 15                          | 6016   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 81.8   | 0.248186797  |
| 16                          | 6017   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 86.4   | 0.248186797  |
| 17                          | 6018   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 90.9   | 0.248186797  |
| 18                          | 6014   | П1          | 0.1833 | 0.0455011 | 4.5      | 95.4   | 0.248186797  |
| В сумме =                   |        |             |        | 0.9594919 | 95.4     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |             |        | 0.046085  | 4.6      |        |              |

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
 2930

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T      | X1      | Y1      | X2   | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|------|------|--------|--------|---------|---------|------|----|-----|------|----|-----------|--------|
| Ист.                    | М   | М   | М    | М    | М      | М      | М       | М       | М    | М  | М   | М    | М  | М         | М      |
| ----- Примесь 2902----- |     |     |      |      |        |        |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 0001                    | T   | 4.5 | 0.24 | 4.81 | 0.2122 | 0.0    | -279.00 | -165.00 |      |    | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0018000 |        |
| 6009                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | 91.00  | -219.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0056700 |        |
| 6010                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | 158.00 | -260.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0027800 |        |
| 6012                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | 341.00 | -280.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0000400 |        |
| 6013                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | -30.00 | -226.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0029000 |        |
| ----- Примесь 2908----- |     |     |      |      |        |        |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 6034                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | 0.00   | 0.00    | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.2244210 |        |
| ----- Примесь 2930----- |     |     |      |      |        |        |         |         |      |    |     |      |    |           |        |
| 6012                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | 341.00 | -280.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0000200 |        |
| 6013                    | П1  | 4.0 |      |      | 0.0    | -30.00 | -226.00 | 1.00    | 1.00 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0019000 |        |

**4. Расчетные параметры См,Um,Хм**

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)  
Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                  |        |          |                        |            |         |            |
|------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------------------|------------|---------|------------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а |        |          |                        |            |         |            |
| суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$        |        |          |                        |            |         |            |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |        |          |                        |            |         |            |
| по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,     |        |          |                        |            |         |            |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$               |        |          |                        |            |         |            |
| ~~~~~                                                            |        |          |                        |            |         |            |
| Источники                                                        |        |          | Их расчетные параметры |            |         |            |
| Номер                                                            | Код    | $Mq$     | Тип                    | $Cm$       | $Um$    | $Xm$       |
| -п/п-                                                            | -Ист.- | -----    | ----                   | [доли ПДК] | --[м/с] | ----[м]--- |
| 1                                                                | 0001   | 0.003600 | Т                      | 0.058148   | 0.50    | 12.8       |
| 2                                                                | 6009   | 0.011340 | П1                     | 0.241102   | 0.50    | 11.4       |
| 3                                                                | 6010   | 0.005560 | П1                     | 0.118212   | 0.50    | 11.4       |
| 4                                                                | 6012   | 0.000120 | П1                     | 0.002551   | 0.50    | 11.4       |
| 5                                                                | 6013   | 0.009600 | П1                     | 0.204107   | 0.50    | 11.4       |
| 6                                                                | 6034   | 0.448842 | П1                     | 9.542905   | 0.50    | 11.4       |
| ~~~~~                                                            |        |          |                        |            |         |            |
| Суммарный $Mq = 0.479062$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)      |        |          |                        |            |         |            |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 10.167025 долей ПДК              |        |          |                        |            |         |            |
| -----                                                            |        |          |                        |            |         |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с               |        |          |                        |            |         |            |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 39.5 град.С)

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4500x4500 с шагом 150

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{mp}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 115$ ,  $Y = 170$

размеры: длина(по X)= 4500, ширина(по Y)= 4500, шаг сетки= 150  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
|~~~~~|  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
|~~~~~|

y= 2420 : Y-строка 1 Стах= 0.006 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.004: 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: 0.006:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

y= 2270 : Y-строка 2 Стах= 0.007 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= 2120 : Y-строка 3 Стах= 0.007 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.004: 0.004: 0.005: 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= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 1970 : Y-строка 4 Стах= 0.008 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=179)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:



Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

y= 1220 : Y-строка 9 Стах= 0.021 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 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:

~~~~~  
~~~~~

y= 1070 : Y-строка 10 Стах= 0.028 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.027:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.026: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

y= 920 : Y-строка 11 Стах= 0.041 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.038: 0.041: 0.040:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

-----;

Qc : 0.036: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

y= 770 : Y-строка 12 Стах= 0.071 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.042: 0.053: 0.064: 0.071: 0.068:

Фоп: 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 119 : 122 : 126 : 130 : 135 : 141 : 148 : 157 : 166 : 177 : 188 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.052: 0.063: 0.070: 0.067:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6013 :

Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: :

Ки : : : : : : : : : : : 6013 : 6013 : :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.058: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Фоп: 199 : 208 : 216 : 223 : 228 : 233 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 251 : 252 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.057: 0.046: 0.036: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.001: : : : : : : : : : : : : : :

Ки : 6013: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

у= 620 : Y-строка 13 Стах= 0.107 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=177)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.045: 0.066: 0.086: 0.100: 0.107: 0.104:

Фоп: 106 : 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 117 : 120 : 124 : 128 : 134 : 142 : 152 : 163 : 177 : 190 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.032: 0.044: 0.065: 0.085: 0.098: 0.105: 0.102:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6013 : 6013 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : : : : : : : : : : : : 6013 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:

Qс : 0.092: 0.077: 0.052: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Фоп: 203 : 214 : 222 : 229 : 234 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 250 : 252 : 253 : 254 : 255 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.091: 0.077: 0.052: 0.037: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.001: : : : : : : : : : : : : : :

Ки : 6013: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

у= 470 : Y-строка 14 Стах= 0.167 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра=176)

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.064: 0.092: 0.121: 0.150: 0.167: 0.160:

Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 109 : 111 : 114 : 117 : 121 : 127 : 134 : 145 : 159 : 176 : 194 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028: 0.040: 0.063: 0.091: 0.119: 0.147: 0.164: 0.158:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : : : : : : : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6013 : 6013 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: :

Ки : : : : : : : : : : : : 6010 : 6013 : 6009 : :

~~~~~  
~~~~~

----









~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= -1030 : Y-строка 24 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.031:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;

Qc : 0.030: 0.027: 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:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -1180 : Y-строка 25 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;

Qc : 0.006: 0.006: 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: 0.023:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;

Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -1330 : Y-строка 26 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 2)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;

Qc : 0.017: 0.016: 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:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -1480 : Y-строка 27 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=356)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----;

Qc : 0.014: 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:  
~~~~~  
-----

-----  
y= -1630 : Y-строка 28 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 115.0; напр.ветра=356)  
-----;

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.012: 0.011: 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:  
~~~~~  
-----

y= -1780 : Y-строка 29 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.005: 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: 0.010: 0.010:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
-----

y= -1930 : Y-строка 30 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
-----

y= -2080 : Y-строка 31 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= -35.0; напр.ветра= 1)  
-----

x= -2135 : -1985: -1835: -1685: -1535: -1385: -1235: -1085: -935: -785: -635: -485: -335: -185: -35: 115:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
~~~~~  
-----

x= 265: 415: 565: 715: 865: 1015: 1165: 1315: 1465: 1615: 1765: 1915: 2065: 2215: 2365:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -35.0 м, Y= 20.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 4.3991995 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6034	П1	0.4488	4.3987312	100.0	100.0	9.8001776
В сумме =				4.3987312	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000468	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Параметры расчетного прямоугольника\_Но 1

Координаты центра : X= 115 м; Y= 170 |

Длина и ширина : L= 4500 м; B= 4500 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 м |

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
1-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
2-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
3-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
4-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
5-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009
6-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
7-	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
8-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015
9-	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018
10-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.025	0.027	0.028	0.027	0.026	0.024	0.024
11-	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.030	0.035	0.038	0.041	0.040	0.036	0.032	0.032
12-	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.021	0.026	0.033	0.042	0.053	0.064	0.071	0.068	0.058	0.046	0.046
13-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020	0.025	0.032	0.045	0.066	0.086	0.100	0.107	0.104	0.092	0.077	0.077
14-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.022	0.029	0.041	0.064	0.092	0.121	0.150	0.167	0.160	0.134	0.104	0.104
15-	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.019	0.024	0.033	0.051	0.084	0.118	0.170	0.236	0.280	0.260	0.198	0.140	0.140
16-С	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.036	0.060	0.096	0.144	0.228	0.366	0.566	0.462	0.284	0.177	С-16
17-	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.038	0.065	0.101	0.157	0.262	0.519	4.399	0.950	0.343	0.198	0.198

18-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.037 0.062 0.098 0.149 0.241 0.413 0.779 0.562 0.306 0.185 |-18  
19-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.025 0.034 0.054 0.088 0.128 0.184 0.262 0.334 0.312 0.219 0.150 |-19  
20-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.030 0.044 0.072 0.098 0.131 0.166 0.195 0.183 0.156 0.113 |-20  
21-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.020 0.026 0.035 0.049 0.075 0.093 0.112 0.122 0.118 0.107 0.087 |-21  
22-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.028 0.035 0.046 0.061 0.078 0.083 0.081 0.072 0.056 |-22  
23-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.019 0.022 0.027 0.032 0.039 0.044 0.048 0.047 0.043 0.037 |-23  
24-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.030 0.032 0.031 0.030 0.027 |-24  
25-| 0.006 0.006 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 0.023 0.022 0.021 |-25  
26-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.017 0.016 |-26  
27-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-27  
28-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |-28  
29-| 0.005 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 0.010 0.010 0.010 0.010 |-29  
30-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-30  
31-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-31

-----C-----  
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

0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 1  
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 2  
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3  
0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 4  
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 5  
0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 6  
0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 7  
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 8  
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 |- 9  
0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-10  
0.027 0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-11  
0.036 0.029 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-12  
0.052 0.037 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-13  
0.079 0.049 0.033 0.025 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-14  
0.098 0.066 0.040 0.028 0.021 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 |-15  
0.115 0.079 0.045 0.030 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 C-16  
0.123 0.082 0.047 0.031 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-17  
0.118 0.080 0.046 0.030 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-18  
0.102 0.071 0.041 0.028 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-19

0.084	0.053	0.035	0.026	0.020	0.016	0.013	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.006	-20
0.060	0.041	0.029	0.023	0.018	0.015	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	-21
0.042	0.032	0.025	0.020	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	-22
0.031	0.025	0.021	0.017	0.015	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	-23
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	-24
0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-25
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	-26
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	-27
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	-28
0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	-29
0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	-30
0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	-31
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 4.3991995$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -35.0$  м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 17)  $Y_m = 20.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 120 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.71 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
 Город :003 Туркестанская область.  
 Объект :0065 ТОО "Drilling Company".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40  
 Группа суммации :\_\_ПЛ=2902  
 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)  
 2930

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 79  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 |-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 |~~~~~|~~~~~|

y= -866: -869: -868: -867: -866: -865: -864: -863: -862: -861: -861: -852: -836: -812: -781:  
 x= 509: 446: 314: 181: 49: -83: -216: -348: -480: -480: -514: -576: -637: -695: -750:  
 Qc : 0.034: 0.037: 0.043: 0.047: 0.050: 0.049: 0.046: 0.040: 0.034: 0.034: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027:



Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6034	П1	0.4488	0.0947736	98.5	98.5	0.211151347
В сумме =				0.0947736	98.5		
Суммарный вклад остальных =				0.001452	1.5		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Фоновая концентрация не задана

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

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -975.0 м, Y= -125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0334268 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6034	П1	0.4488	0.0331547	99.2	99.2	0.073867239
В сумме =				0.0331547	99.2		
Суммарный вклад остальных =				0.000272	0.8		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Туркестанская область.

Объект :0065 ТОО "Drilling Company".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 15.12.2024 14:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902

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)  
2930

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 293

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= -430: -428: -426: -423: -416: -400: -365: -337: -308: -280: -280: -280: -280: -279: -277:

x= -339: -342: -345: -350: -361: -380: -416: -435: -454: -473: -474: -474: -474: -474: -475:

-----  
Qс : 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.129: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132:  
Фоп: 38 : 39 : 39 : 40 : 41 : 44 : 49 : 52 : 56 : 59 : 59 : 59 : 59 : 60 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.129:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -273: -266: -251: -251: -251: -251: -250: -249: -248: -244: -237: -223: -194: -162: -130:  
-----  
x= -476: -479: -485: -485: -485: -485: -485: -486: -487: -489: -493: -500: -514: -527: -540:  
-----  
Qс : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.129: 0.128: 0.126:  
Фоп: 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 63 : 64 : 64 : 66 : 69 : 73 : 76 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.128: 0.126:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : :  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= -130: -130: -129: -129: -128: -125: -121: -112: -93: -56: -18: 20: 20: 20: 21:  
-----  
x= -540: -540: -540: -540: -540: -541: -541: -542: -545: -549: -553: -557: -557: -557: -557:  
-----  
Qс : 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:  
Фоп: 76 : 76 : 77 : 77 : 77 : 77 : 77 : 78 : 80 : 84 : 88 : 92 : 92 : 92 : 92 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 21: 23: 25: 30: 40: 59: 98: 134: 170: 170: 170: 171: 171: 173: 175:  
-----  
x= -557: -557: -556: -555: -554: -550: -542: -535: -527: -527: -527: -526: -526: -526: -524:  
-----  
Qс : 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
Фоп: 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 96 : 100 : 104 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 : 108 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
y= 180: 191: 211: 248: 249: 250: 251: 254: 259: 268: 287: 320: 320: 321: 321:  
-----  
x= -522: -517: -507: -485: -485: -485: -484: -483: -481: -477: -468: -449: -448: -448: -448:  
-----  
Qс : 0.128: 0.129: 0.129: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
Фоп: 109 : 110 : 113 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 122 : 126 : 126 : 126 : 126 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.128: 0.128: 0.129: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~







Ви : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
Ви : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : :  
Ки : 6013 : 6013 : : 6013 : 6013 : 6013 : 6009 : : : : : : : : : :

y= -552: -550: -547: -540: -532: -525: -525: -525: -524: -524: -524: -522: -520: -515: -505:  
x= -45: -56: -75: -114: -149: -185: -185: -185: -186: -186: -188: -191: -196: -207: -228:  
Qс : 0.133: 0.133: 0.134: 0.133: 0.131: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128:  
Фоп: 5 : 6 : 8 : 12 : 16 : 20 : 20 : 20 : 20 : 20 : 20 : 20 : 21 : 22 : 24 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

y= -483: -459: -434: -434: -434: -433: -433: -432:  
x= -267: -301: -335: -335: -335: -336: -336: -337:  
Qс : 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:  
Фоп: 29 : 33 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 : 38 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : :  
Ви : 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

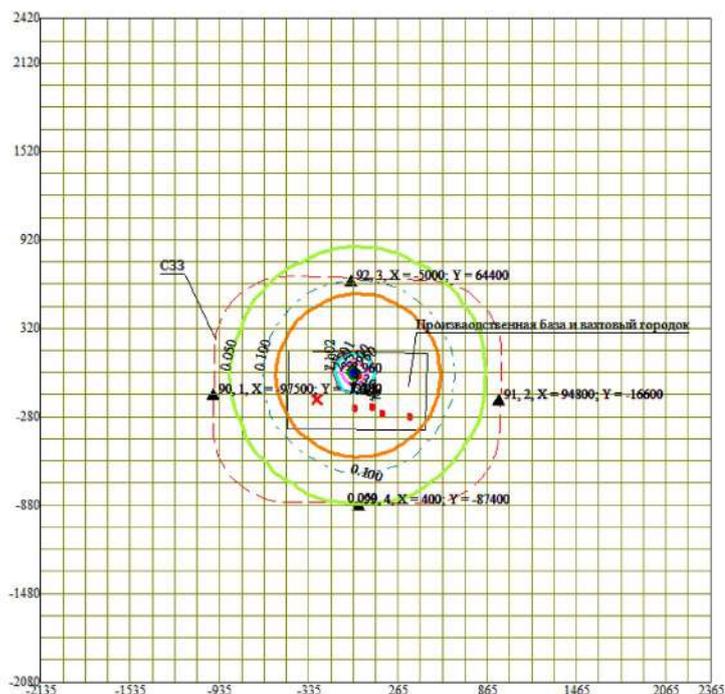
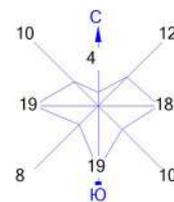
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 261.0 м, Y= -487.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1368273 доли ПДКмр|

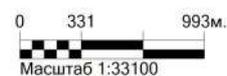
Достигается при опасном направлении 332 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	М-(Мq)-	С[доли ПДК]-	-----	-----	b=C/M ---
1	6034	П1	0.4488	0.1278090	93.4	93.4	0.284752667
2	6009	П1	0.0113	0.0053294	3.9	97.3	0.469960421
В сумме =				0.1331383	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.003689	2.7		

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2902+2908+2930

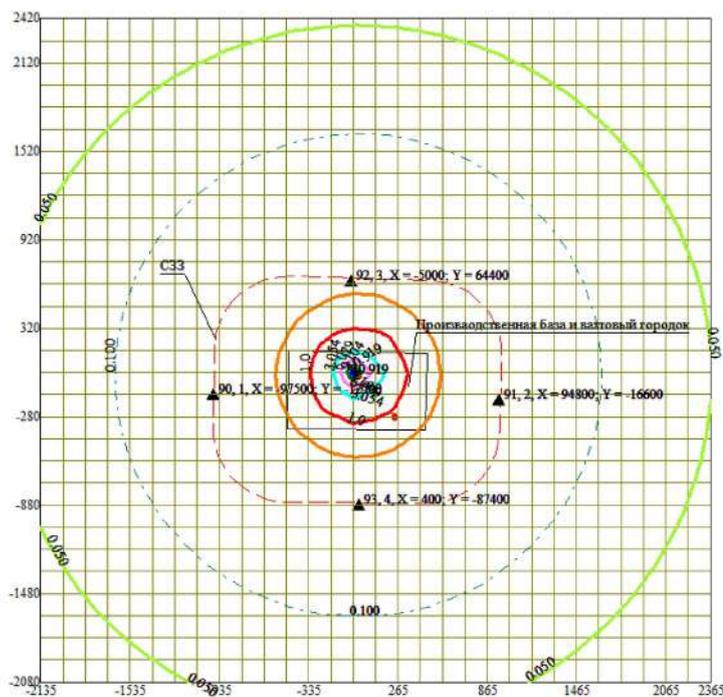
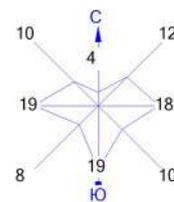


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.102 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 2.201 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid darkgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 3.300 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid purple; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 3.960 ПДК</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

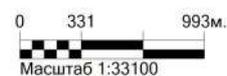


Макс концентрация 4.3991995 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.71$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

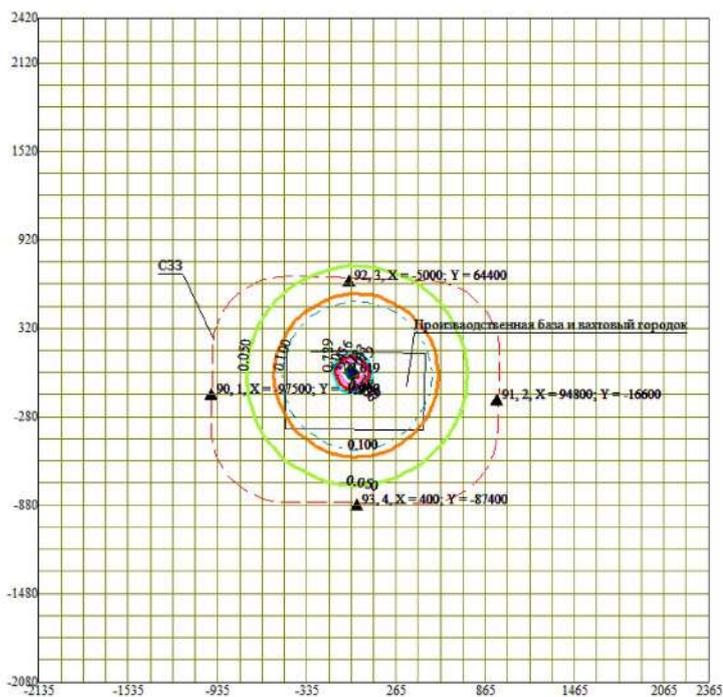
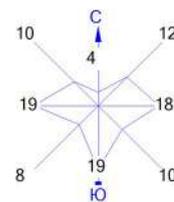


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 3.054 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 6.079 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid darkgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 9.104 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid purple; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 10.919 ПДК</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

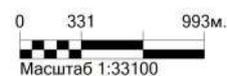


Макс концентрация 12.1295042 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

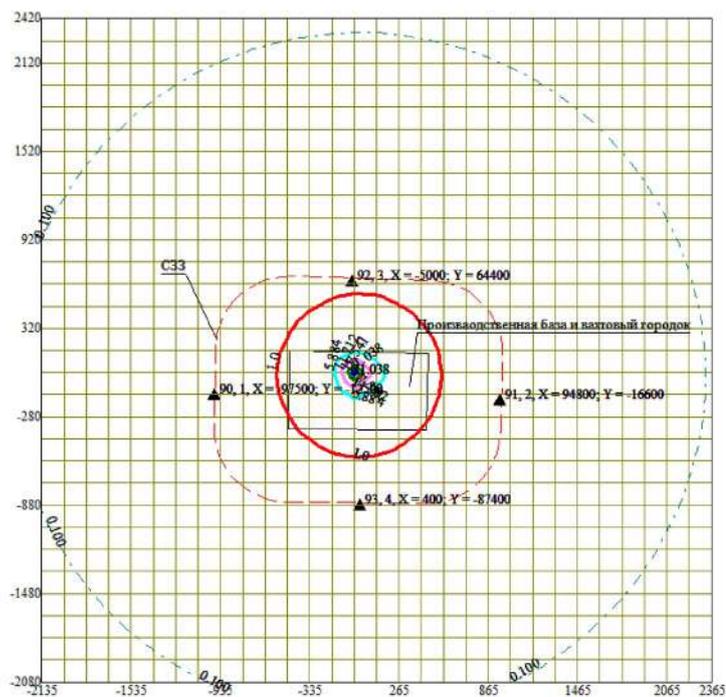
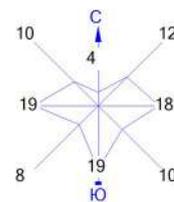


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightblue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.729 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.456 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 2.183 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 2.619 ПДК</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

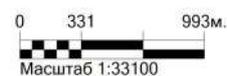


Макс концентрация 2.9099798 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.71$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

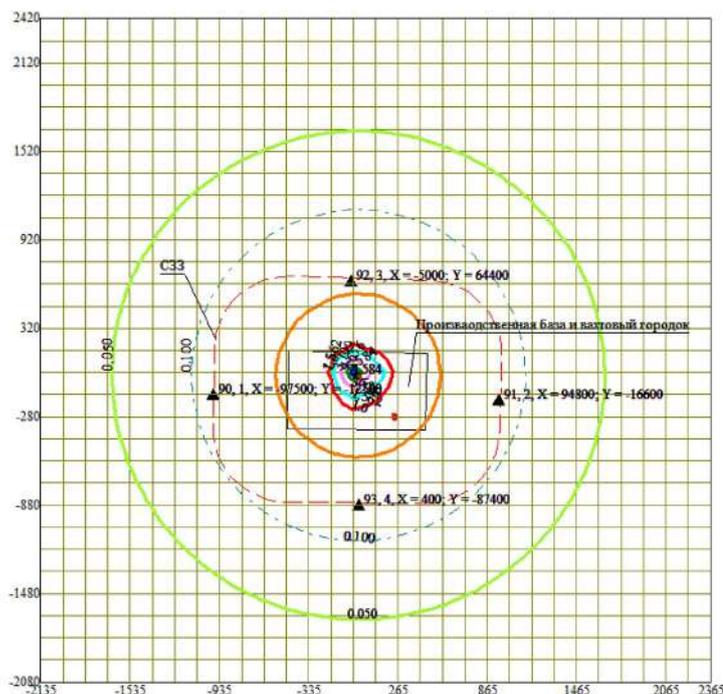
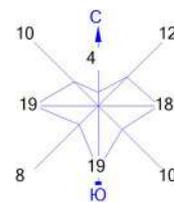


- |                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                  | Изолинии в долях ПДК |
| □ Территория предприятия               | — 0.100 ПДК          |
| □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | — 1.0 ПДК            |
| — Граница области воздействия          | — 5.884 ПДК          |
| ▲ Расчётные точки, группа N 90         | — 11.712 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 91         | — 17.541 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 92         | — 21.038 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 93         |                      |
| — Расч. прямоугольник N 01             |                      |

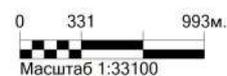


Макс концентрация 23.3694611 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

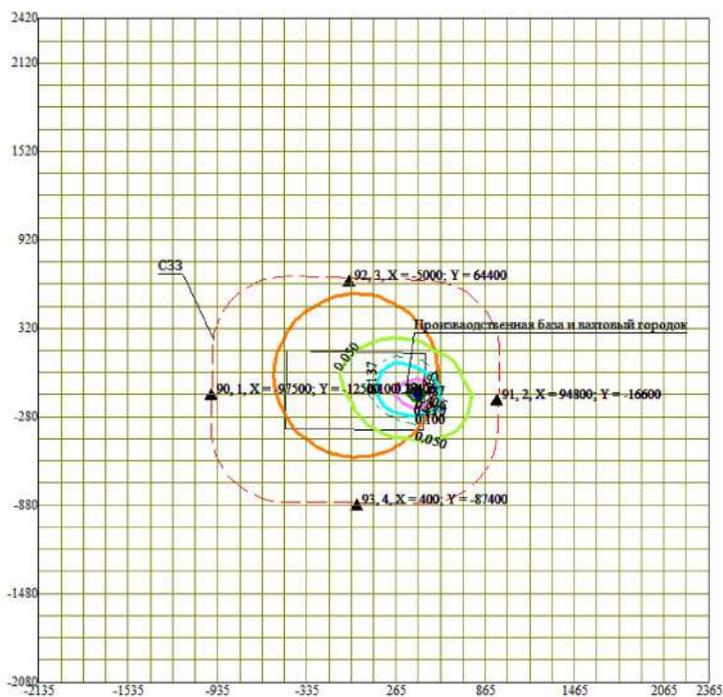
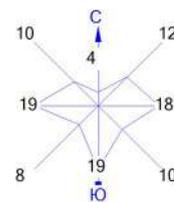


- |                       |                                      |                      |           |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| Условные обозначения: |                                      | Изолинии в долях ПДК |           |
|                       | Территория предприятия               |                      | 0.050 ПДК |
|                       | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 |                      | 0.100 ПДК |
|                       | Граница области воздействия          |                      | 1.0 ПДК   |
|                       | Расчётные точки, группа N 90         |                      | 1.562 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 91         |                      | 3.109 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 92         |                      | 4.656 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 93         |                      | 5.584 ПДК |
|                       | Расч. прямоугольник N 01             |                      |           |

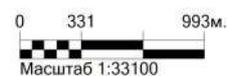


Макс концентрация 6.2026935 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0602 Бензол (64)

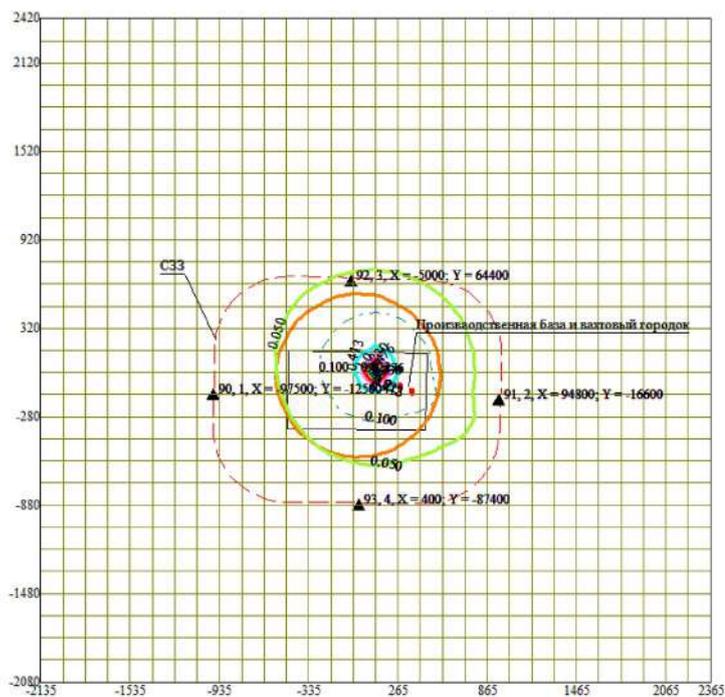
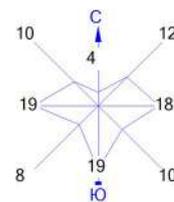


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: magenta; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.137 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid magenta; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.271 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.406 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.487 ПДК</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

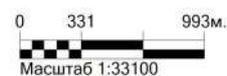


Макс концентрация 0.5407957 ПДК достигается в точке  $x=415$   $y=-130$   
 При опасном направлении  $290^\circ$  и опасной скорости ветра 0.66 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

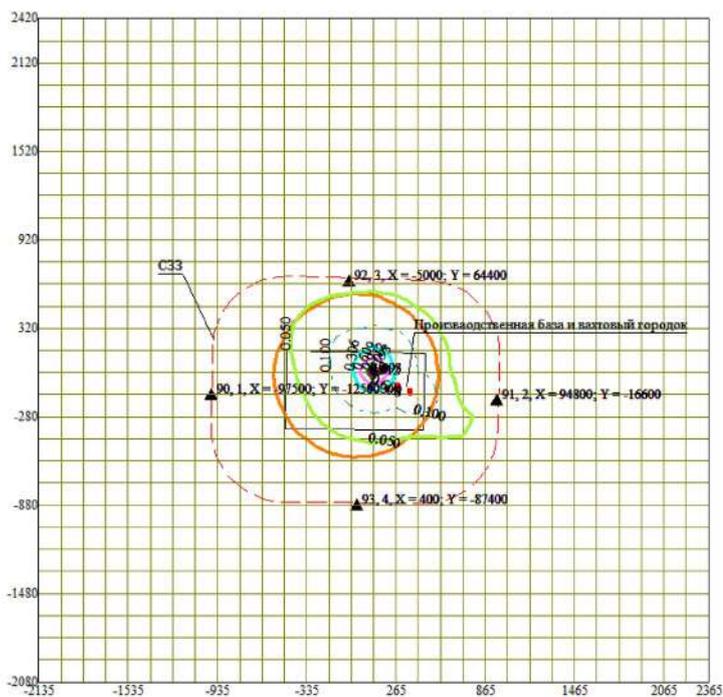
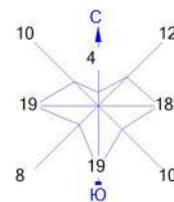


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightblue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.413 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.822 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.230 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.476 ПДК</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

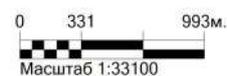


Макс концентрация 1.6391422 ПДК достигается в точке  $x = 115$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $6^\circ$  и опасной скорости ветра 0.55 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0621 Метилбензол (349)

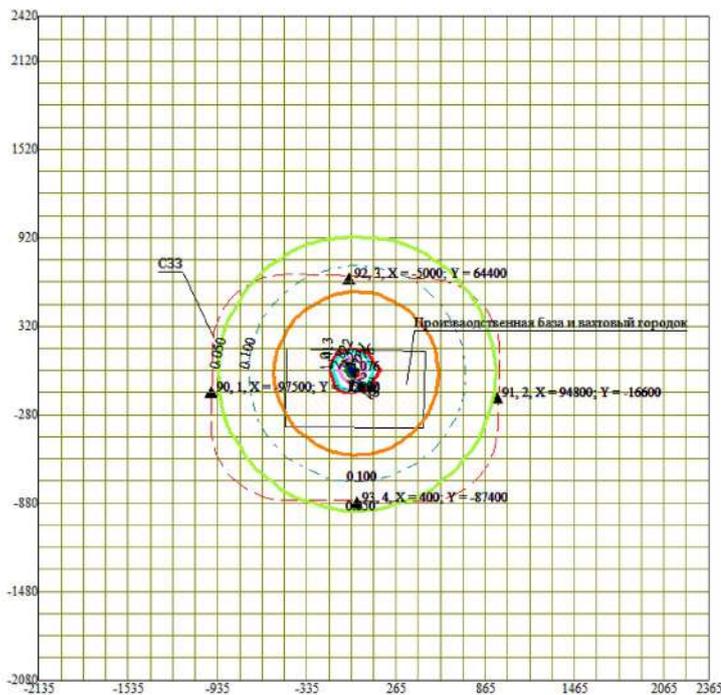
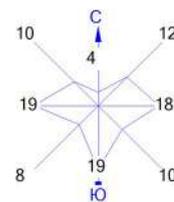


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: magenta; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightblue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.306 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.609 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.912 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.093 ПДК</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

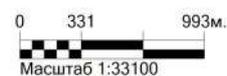


Макс концентрация 1.2141793 ПДК достигается в точке  $x = 115$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $6^\circ$  и опасной скорости ветра 0.55 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

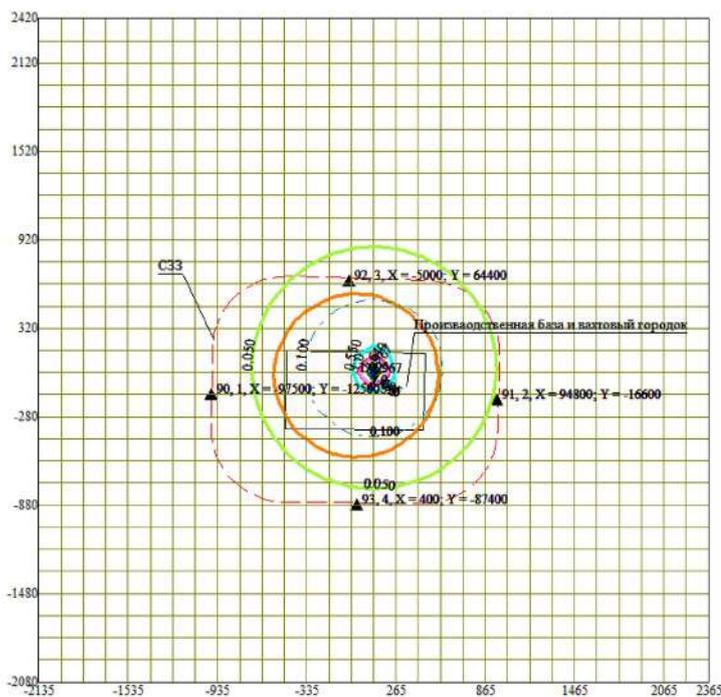
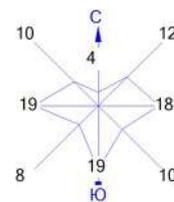


- |                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Условные обозначения:</b>           | <b>Изолинии в долях ПДК</b> |
| □ Территория предприятия               | 0.050 ПДК                   |
| □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК                   |
| — Граница области воздействия          | 1.0 ПДК                     |
| ▲ Расчётные точки, группа N 90         | 1.413 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 91         | 2.822 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 92         | 4.231 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 93         | 5.076 ПДК                   |
| — Расч. прямоугольник N 01             |                             |

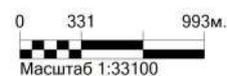


Макс концентрация 5.6400018 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.71$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

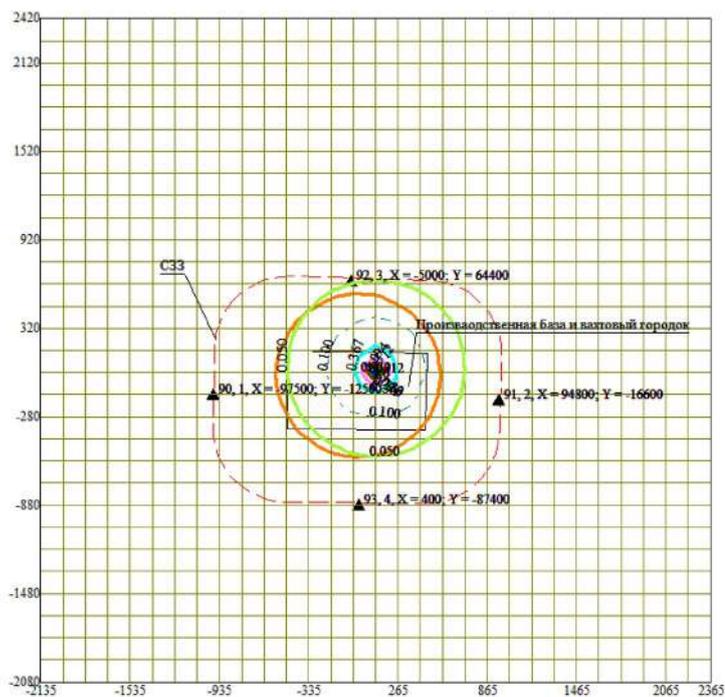
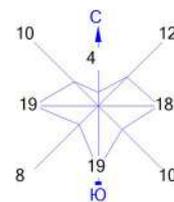


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightblue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.550 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.095 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.640 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.967 ПДК</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

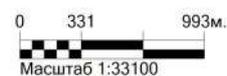


Макс концентрация 2.1855228 ПДК достигается в точке  $x = 115$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $6^\circ$  и опасной скорости ветра 0.55 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

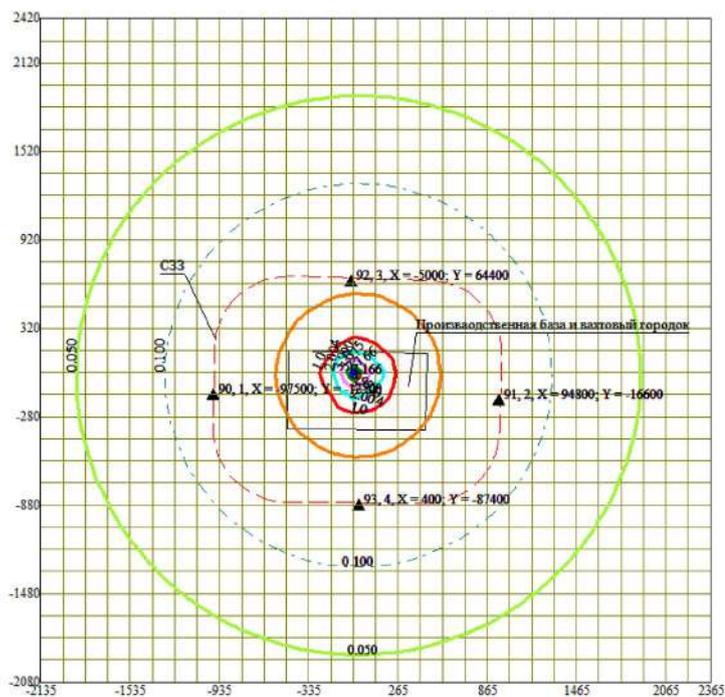
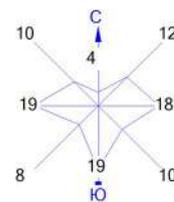


- |                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Условные обозначения:</b>           | <b>Изолинии в долях ПДК</b> |
| □ Территория предприятия               | 0.050 ПДК                   |
| □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК                   |
| — Граница области воздействия          | 0.367 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 90         | 0.730 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 91         | 1.0 ПДК                     |
| ▲ Расчётные точки, группа N 92         | 1.094 ПДК                   |
| ▲ Расчётные точки, группа N 93         | 1.312 ПДК                   |
| — Расч. прямоугольник N 01             |                             |

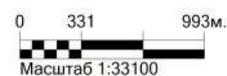


Макс концентрация 1.4570153 ПДК достигается в точке  $x=115$   $y=20$   
 При опасном направлении 6° и опасной скорости ветра 0.55 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 31\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

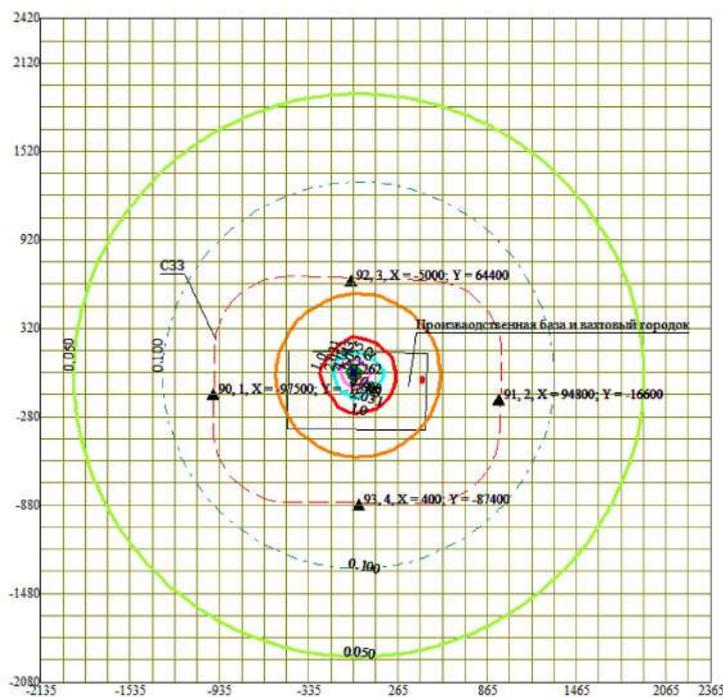


- |                       |                                      |                      |           |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| Условные обозначения: |                                      | Изолинии в долях ПДК |           |
|                       | Территория предприятия               |                      | 0.050 ПДК |
|                       | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 |                      | 0.100 ПДК |
|                       | Граница области воздействия          |                      | 1.0 ПДК   |
|                       | Расчётные точки, группа N 90         |                      | 2.004 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 91         |                      | 3.990 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 92         |                      | 5.975 ПДК |
|                       | Расчётные точки, группа N 93         |                      | 7.166 ПДК |
|                       | Расч. прямоугольник N 01             |                      |           |

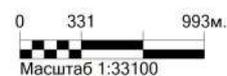


Макс концентрация 7.9606295 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



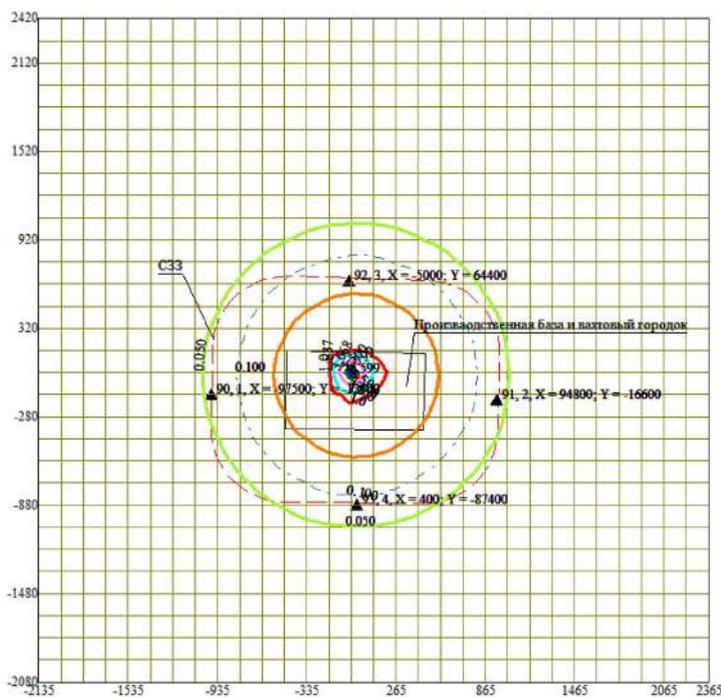
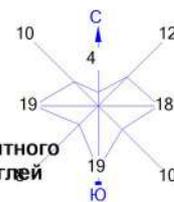
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 8px solid black; margin-right: 5px;"></span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 8px solid red; margin-right: 5px;"></span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 8px solid blue; margin-right: 5px;"></span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 8px solid green; margin-right: 5px;"></span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightblue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid cyan; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 2.031 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 4.043 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 6.055 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> 7.262 ПДК</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



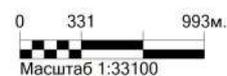
Макс концентрация 8.0667143 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014

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

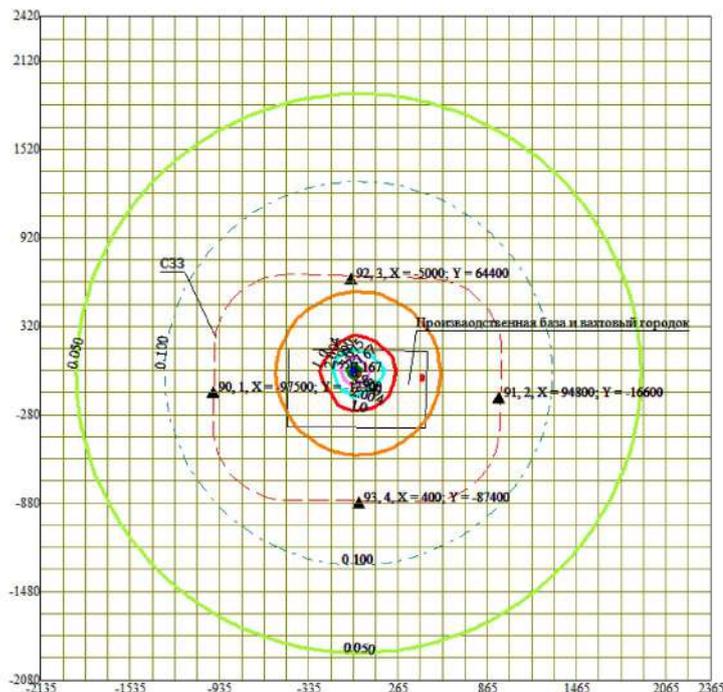
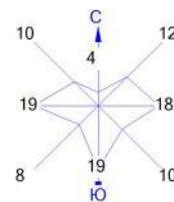


- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Территория предприятия               | 0.050 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.100 ПДК            |
| Граница области воздействия          | 1.0 ПДК              |
| Расчётные точки, группа N 90         | 1.837 ПДК            |
| Расчётные точки, группа N 91         | 3.668 ПДК            |
| Расчётные точки, группа N 92         | 5.500 ПДК            |
| Расчётные точки, группа N 93         | 6.599 ПДК            |
| Расч. прямоугольник N 01             |                      |

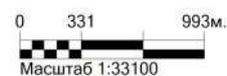


Макс концентрация 7.3312178 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.71$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4500 м, высота 4500 м,  
 шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 6037 0333+1325

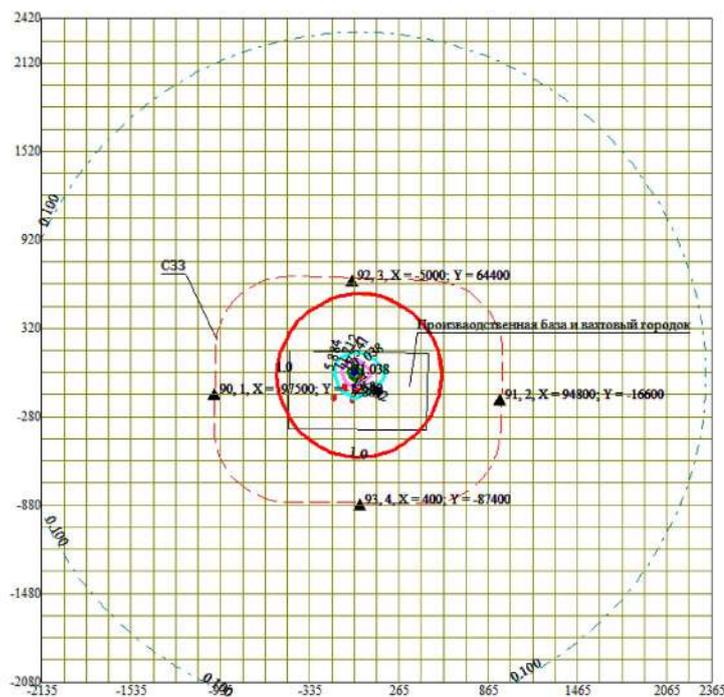
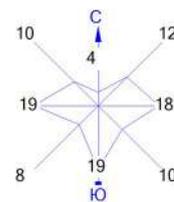


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Территория предприятия</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Санитарно-защитные зоны, группа N 01</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> Граница области воздействия</li> <li><span style="color: red; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 90</li> <li><span style="color: blue; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 91</li> <li><span style="color: green; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 92</li> <li><span style="color: purple; font-size: 10px; margin-right: 5px;">▲</span> Расчётные точки, группа N 93</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> Расч. прямоугольник N 01</li> </ul> | <p>Изолинии в долях ПДК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 1px solid lightgreen; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.050 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed lightblue; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 0.100 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 1.0 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 2.004 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid magenta; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 3.990 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 5.975 ПДК</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> 7.167 ПДК</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

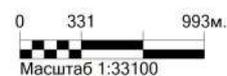


Макс концентрация 7.9608531 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 6041 0330+0342

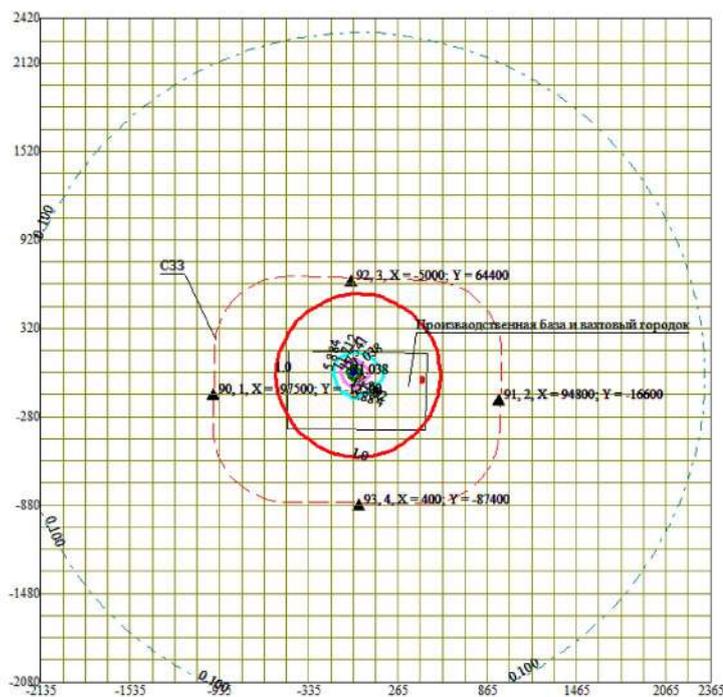
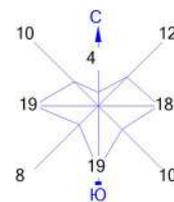


- |                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                  | Изолинии в долях ПДК |
| □ Территория предприятия               | — 0.100 ПДК          |
| □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | — 1.0 ПДК            |
| — Граница области воздействия          | — 5.884 ПДК          |
| ▲ Расчётные точки, группа N 90         | — 11.712 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 91         | — 17.541 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 92         | — 21.038 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 93         |                      |
| — Расч. прямоугольник N 01             |                      |

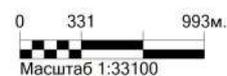


Макс концентрация 23.3694611 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Туркестанская область  
 Объект : 0065 ТОО "Drilling Company" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333



- |                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                  | Изолинии в долях ПДК |
| □ Территория предприятия               | — 0.100 ПДК          |
| □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | — 1.0 ПДК            |
| — Граница области воздействия          | — 5.884 ПДК          |
| ▲ Расчётные точки, группа N 90         | — 11.712 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 91         | — 17.541 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 92         | — 21.038 ПДК         |
| ▲ Расчётные точки, группа N 93         |                      |
| — Расч. прямоугольник N 01             |                      |



Макс концентрация 23.3696842 ПДК достигается в точке  $x = -35$   $y = 20$   
 При опасном направлении  $120^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.58$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $4500$  м, высота  $4500$  м,  
 шаг расчетной сетки  $150$  м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.



